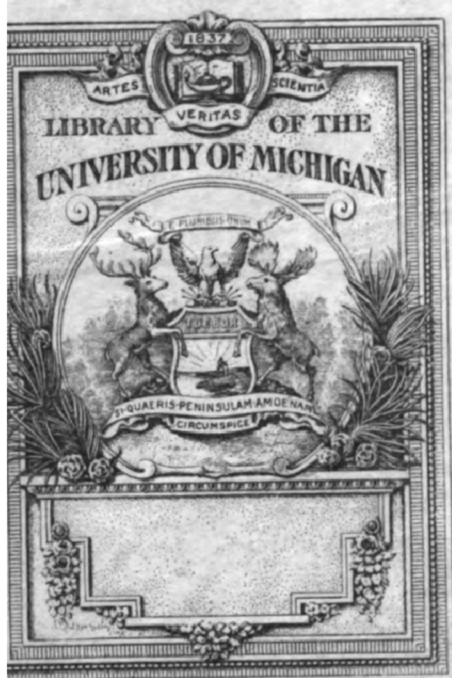
PAGE NOT AVAILABLE


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

SCHMIDTS JAHRBÜCHER

DER IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMTEN MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON

Professor Dr. **H. LEO**
IN BONN

JAHRGANG 1913. BAND 318.
(JULI BIS DEZEMBER 1913.)



BONN 1913
A. MARCUS & E. WEBERS VERLAG
Dr. jur. ALBERT AHN

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

Band 318 **Juli 1913**

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

Aus der medizinischen Universitätspoliklinik in Bonn.

Die Röntgentherapie der Leukämie.

Kritisches Sammelreferat von

Prof. Dr. **Paul Krause.**

Der erste, welcher Leukämie mit Röntgenstrahlen behandelte, war Pusey. Er berichtete im Jahre 1902 über eine erfolgreiche Bestrahlung einer Pseudoleukämie, während in einem Falle von myelogener Leukämie mit Vergrößerung der Milz eine Besserung ausblieb. Seine Arbeit blieb vollständig unbeachtet. Im Jahre 1903 veröffentlichte Senn, der bekannte deutsch-amerikanische Chirurg in Chikago, 2 Beobachtungen, einen Fall von Hodgkinscher Krankheit und einen Fall von myelogener Leukämie, in welchem durch die Röntgenbestrahlung eine außerordentlich bemerkenswerte Besserung erzielt worden war. In dem zweiten handelt es sich um ein junges Mädchen, bei welchem nach Erschöpfung sämtlicher anderer therapeutischer Methoden als letzte Hoffnung die Röntgentherapie herangezogen wurde. Senn bestrahlte die Milz, das Brustbein, die langen Knochen täglich 10—20 Minuten. Nach 3 Monaten wurde eine sehr beträchtliche Besserung konstatiert. Es bestand damals eigentlich nur noch eine leichte Anämie. Die Mitteilung von Senn wurde in Deutschland mit großem Mißtrauen aufgenommen. Man glaubte, da jede Grundlage für die Beeinflussung der blutbildenden Organe durch die Röntgenstrahlen fehlte, es mit einem amerikanischen Bluff zu tun zu haben. Senn selbst erklärte sich die günstige Einwirkung durch eine Vernichtung der hypothetisch angenommenen Erreger der Leukämie.

Aus der Literaturzusammenstellung erhellt, daß über die Röntgentherapie der Leukämie außerordentlich viel gearbeitet worden ist. Fast zu gleicher Zeit haben die Amerikaner Pusey, Senn, und Bryant günstige Wirkungen der Röntgenstrahlen auf die Leukämie beobachtet.

Die Mitteilung von Pusey (Journ. of the Amer. med. Assoc.) ist die älteste. Sie stammt bereits vom April 1902. In Deutschland wurde am bekanntesten die Arbeit von Senn. Durch diese angeregt, haben die deutschen Autoren Krone und Arends ihre erste Bestrahlung gemacht. Ausführliche Arbeiten aus der ersten Zeit stammen von Krause und de la Camp. Durch die bekannten Arbeiten von Heinecke, Krause und Ziegler u. a. wurde die histologische Grundlage für die Röntgentheraphie des hämapoetischen Apparates geschaffen. Durch eingehende Blutstudien, zu denen eine sehr große Anzahl von Autoren Beiträge lieferten, durch histologische Untersuchungen von Sektionsmaterial, durch genaue Stoffwechselversuche wurde die klinische Beobachtung in wertvoller Weise ergänzt und gefördert.

Technik der Bestrahlung.

Der *Härtegrad der Röhre*, welcher zur Bestrahlung bei Leukämie verwandt werden soll, muß etwa 6—7, gemessen mit der *Walterskala*, betragen. Härtere Röhren erschweren wegen der häufig überspringenden Funken die Behandlung. Die Patienten werden dadurch häufig sehr erschreckt und nervös. Weichere Röhren sind nur dann zu verwenden, wenn Filter zur Anwendung kommen. Als solche sind vor allem *Aluminiumfilter* 0,5—1 mm dick oder *Silberfilter* empfohlen worden, letztere vor allem von Jacksch in Prag. Die weichen für die Haut sehr schädigenden Strahlen werden dadurch abfiltriert, sodaß man auch größere Strahlenmengen bei der einzelnen Sitzung verwerten kann. In den ersten Jahren wurde auf einen Schutz der Haut weniger Wert

gelegt; deshalb traten wiederholt intensive Verbrennungen auf, Röntgengeschwüre, welche viele Monate lang nicht zur Heilung kamen. Verbrennungen sind bei richtiger Technik vermeidbar. Bei länger dauernder Bestrahlung tritt häufig eine *Bräunung* der Haut auf, welche viele Wochen bestehen kann, außerdem fallen auch die Haare aus, es bleibt für viele Monate eine Alopezie bestehen. Die starke Bräunung der Haut kann dadurch vermieden oder wenigstens verringert werden, daß man auf die Haut einen Filter, sei es aus *Seidenpapier,* sei es aus *Wildleder* oder *Leinwand* tut. Um den übrigen Körper vor Röntgenstrahlen zu schützen, ist es zu empfehlen, daß die Röntgenröhre in einem Blendenkasten oder in eine Bleiglasblende kommt. Die Entfernung der Röhre wählten die meisten Autoren zwischen 20—60 cm. In den ersten Jahren war eine genaue Dosierung nur sehr schwer durchzuführen. Die Angabe über die Zeitdauer der Bestrahlung ist ziemlich überflüssig, wenn man nicht weiß, wie stark die verabfolgte Dosis ist. Einige Autoren geben an, daß sie 1000—3700 Minuten bestrahlt haben, nach neueren Erfahrungen wird man gut tun, in der einzelnen Sitzung etwa $^1/_4$—$^1/_2$ Erythemdose zu geben, 2—3mal in der Woche, als Gesamtdose in einer Serie etwa 5 Erythemdosen. Erfahrungsgemäß tritt darnach bei nicht zu alten Fällen eine volle Wirkung ein.

Was den *Ort der Bestrahlung* anbetrifft, so wurde von den allermeisten Autoren die *Milzgegend* gewählt, daneben die langen *Röhrenknochen* (besonders Ober- und Unterschenkel), das *Brustbein,* die *Leber.* Nach der Zusammenstellung von Keymling wurde 29mal nur die Milz, 23mal nur die Milz und die Röhrenknochen, 17mal die Milz und die Röhrenknochen und das Brustbein, 4mal die Milz und die Röhrenknochen, die Leber, 2mal die Milz, Brustbein, 2mal die Röhrenknochen, 2mal die Milz, die Röhrenknochen, die Leber, die Drüsen, 1mal die Wirbel und vereinzelt auch die Gelenke, die Bauch- und Brustgegend, in 3 Fällen, wo gleichzeitig *Priapismus* bestand, auch der *Penis* bestrahlt.

Pancoast empfiehlt zuerst immer nur die Knochen zu bestrahlen. Nach meiner Erfahrung ist die alleinige Bestrahlung der Leber vollständig wirkungslos. Am besten ist die Kombination der Bestrahlung der Milz und der Röhrenknochen.

Was die *Röntgenapparate* anbetrifft, so sind wohl alle zurzeit im Handel befindlichen Modelle zur Benutzung gekommen und wie es scheint, mit Erfolg. In der neueren Zeit haben sich auch zur therapeutischen Bestrahlung die unterbrecherlosen Apparate gut bewährt. Sie sind deshalb auch besonders wertvoll, weil sie durchaus schliessungsfreies Licht liefern und so eine genaue Messung mit Hilfe des Milliamperemeters möglich ist.

Röntgenbestrahlung bei myelogener Leukämie.

Wirkung der Röntgenbestrahlung.

In nicht zu alten Fällen von Leukämie hatte die Röntgenbestrahlung gute Erfolge. Sie äußert sich:

1. als *Wirkung auf den Milztumor.* Von 128 Fällen wurde er 111mal günstig beeinflußt, in 8 Fällen wird angegeben, daß er am Ende der Therapie überhaupt nicht mehr palpabel war. Bei 13 Patienten ließ sich eine Einwirkung nicht konstatieren. Es waren Kranke, bei denen die Krankheit bereits beträchtlich fortgeschritten war. Immer findet man in den Arbeiten wieder die Angabe, daß in den allermeisten Fällen selbst außerordentlich große Milztumoren, welche weit hinein in das kleine Becken und in die rechte Abdominalhälfte hineinreichen, auffallend stark verkleinert wurden. Die Konsistenz der Milz nimmt dabei meist beträchtlich zu, ebenso auch ihre Beweglichkeit. Über die Zeit, wann die Verkleinerung eintritt, können keine gesetzmäßigen Angaben gemacht werden. In besonders günstigen Krankheitsfällen trat die Wirkung bereits nach 10—14 Tagen ein, in anderen ließ sie 4 Wochen und mehr auf sich warten, vereinzelt sogar noch längere Zeit, 6—10 Wochen.

2. *Wirkung auf das Blut.* Der *Hämoglobingehalt* steigt meist an, entsprechend der Verminderung der roten Blutkörperchen. In 66 Fällen wird das ausdrücklich und eingehend von den zitierten Autoren hervorgehoben. In etwa 75 % kam es zu einer *Vermehrung der roten Blutkörperchen,* welche sehr beträchtlich sein kann. Es erfolgte wiederholt eine Vermehrung von mehreren Millionen, von 1—3 Millionen im Kubikmillimeter. Am auffallendsten ist die *Verminderung der Leukozyten.* Etwa in 92 % der Fälle wurde sie beobachtet.

In exzessiven Fällen wurde eine Verminderung von 400000, ja von 600000 im Kubikmillimeter beobachtet, sodaß dann schließlich Zahlenmengen von 20, 15, ja 10000 verzeichnet werden konnten.

In seltenen Fällen geht der definitiven Herabsetzung der Leukozyten eine *Vermehrung* voraus, welche bis zu 2 Monaten dauern kann (Colombo, Beaujard), doch muß man dieses Verhalten als Ausnahme bezeichnen. Regelmäßig findet man im Anfange Leukozytenschwankungen in der Weise, daß während und unmittelbar nach der Behandlung eine Vermehrung der Leukozyten der später folgenden Verminderung vorangeht; in manchen, wenn auch seltenen Fällen bleibt aber diese Erscheinung aus. Worauf diese Erscheinung beruht, ist nicht sicher; man führt sie auf *chemotaktische Anlockung* (Aubertin u. a.), auf *Ausschwemmung von Leukozyten* aus den bestrahlten Organen (Gerber u. a.), auf *temporäre* Verlagerung der Leukozyten im Gefäßsystem zurück. Wahrschein-

lich spielen alle drei Momente eine Rolle. Daß die Verminderung der Leukozyten bei anfänglich sehr hohen Werten eine sehr beträchtliche sein kann, ergibt sich aus folgenden Zahlen, sie betrugen bei

Bryant und Crane	4500
Béclère	5600
Krause	9800
Krause	6200
Lossen	6500
Decastello	4100

Andererseits ist zu betonen, daß die Leukozyten selbst bei gutem Allgemeinbefinden bei anderen Fällen nicht unter 20000—30000 heruntergingen.

Was das mikroskopische Bild anbetrifft so ergibt die Erfahrung, daß vor allem zuerst die Myelozyten geringer werden. Sie vermindern sich zweifellos prozentualisch am schnellsten. Auch die übrigen pathologischen Formen werden rasch vermindert, sodaß bei der Auszählung der Leukozyten die prozentuale Verteilung zugunsten der normalen polynukleären Leukozyten eintritt. Ein vollständig normales Blutbild wird aber nicht erzielt, selbst wenn die Verminderung auf 15000 und darunter erfolgt. Über die Zeitdauer, wann diese Veränderung eintritt, finden sich bei Autoren, welche besonders darauf geachtet haben, die Angabe, daß das Blutbild erst nach einer gewissen Zeit sich unter der Röntgenbestrahlung verändert. Es muß eine genügend lange Dauer der Bestrahlung vorhanden gewesen sein. Gewisse Formen der Leukämie reagieren erst von der 2.—3. Woche darauf. In hartnäckigen Fällen hat man eine Besserung erst nach 8—10, ja 16 Wochen konstatiert.

Daß die Leukozytenformen sich an dem Absinken der Gesamtzahl in verschiedenem Verhältnisse beteiligen, wird fast allgemein angegeben. Fast sämtliche Beobachter betonen, daß die polynukleären Leukozyten weniger rasch abnehmen, als die Myelozyten; infolgedessen sinken letztere verhältnißmäßig sehr rasch. Auch die Mastzellen und die eosinophilen Zellen gehen schnell an Zahl zurück, ja schwinden rasch. Die Lymphozyten können bei der myeloiden Leukämie am Schlusse einer erfolgreichen Behandlung relativ vermehrt erscheinen, was darauf beruht, daß infolge der Bestrahlung der Milz und der Knochen eine Ausschwemmung erfolgt.

Es muß aber nochmals betont werden, daß es bei Bestrahlung von myelogener Leukämie zu einem völlig normalen Blutbilde nie kommt, wir werden nicht fehlgehen, wenn wir behaupten, daß die wenigen Autoren, welche von einem völlig normalen Blutbilde am Schlusse der Behandlung reden, falsch untersucht haben.

Wirkung auf den Stoffwechsel.

Bereits den ersten Beobachtern fiel auf, daß unter der Bestrahlung der Milz mit dem Rückgange der leukämischen Blutbeschaffenheit, die Harnsäureausscheidung verändert wurde. Durch eingehende, sorgfältige Stoffwechseluntersuchungen fand Königer u. a., daß nach vorübergehenden Steigerungen der Harnsäureausscheidung schließlich eine allmählich fortschreitende Abnahme der Harnsäureausscheidung bis auf normale Werte erfolge.

Die Steigerungen fallen zusammen mit einer raschen Abnahme der Leukozytenzahl und einer nachweislichen Verminderung des Milztumors; man führt sie jetzt allgemein auf die Steigerung des Leukozytenzerfalls zurück.

Die allmähliche Abnahme der Harnsäure und der Purinbasen beruht nach Ansicht sachverständiger Autoren auf die Abnahme des Zellzerfalles, es ist also indirekt der Ausdruck einer Abnahme der Zellneubildung.

Es scheint also ein Parallelismus zwischen dem Grade des Zellzerfalles und dem der Harnsäureausscheidung zu bestehen. Wenn das richtig ist, dann ist die Harnsäure der sicherste Gradmesser für die Größe des Zellzerfalles zu beziehen, allerdings nur für die Schwankungen des Zellzerfalles bei dem gleichen Individuum.

Auch die Stickstoff- und P_2O_5-Ausscheidung zeigten manchmal vorübergehende Steigerungen, während sie in anderen Fällen normal gefunden wurde.

Der myeloisch-leukämisch Erkrankte scheidet unter gleichen Versuchsbedingungen im Stuhle weniger Eisen aus, als der Gesunde; die Röntgenbehandlung ruft eine erheblichere Steigerung der Eisenausfuhr im Stuhle sowohl bei der Leukämie, wie bei Gesunden hervor. Beim Leukämiker ist die relative Eisenausfuhr unter der Röntgenbehandlung beträchtlich größer als beim Gesunden (Bayer).

Verhalten des Harns während der Bestrahlung.

Linser und Helber haben bei stark bestrahlten Versuchstieren Nephritis erzeugt; andere Autoren (Krause, Friedrich) hatten stets negative Resultate.

Franke sowie Schleip und Hildebrand beobachteten in je einem Falle von myeloider Leukämie das Auftreten akuter Nephritis mit Albuminurie und Zylindrurie. Diese Beobachtungen scheinen vereinzelt geblieben zu sein; von anderen Autoren (Plehn, Beaujard) wird im Gegenteile hervorgehoben, daß eine bestehende Nephritis bei myelogener Leukämie durch die Bestrahlung beträchtlich gebessert worden ist.

Die meisten Autoren geben an, daß während der Bestrahlung die Eiweißausscheidung trotz sorgfältigster Untersuchung beobachtet wurde, eine Angabe, welche ich in hundertfältiger Beobachtung durchaus bestätigen kann.

Sehr bemerkenswert ist als Wirkung der Röntgenbestrahlung die stetige **Gewichtszunahme,** welcher gewöhnlich eine geringe Abnahme des Körpergewichts vorhergeht.

Die **subjektiven Wirkungen** der Röntgentherapie bei Leukämikern sind häufig innerhalb

von kurzer Zeit auffallend günstige. Beschwerden, wie *Kopfschmerzen, Schwäche, Müdigkeitsgefühl, Appetitlosigkeit, Mangel an Schlaf, Unlust zur Arbeit* lassen nach, ja verschwinden vollständig.

Von *objektiven Besserungen* sind noch besonders hervorzuheben: *Rückbildung von Retinitis leukaemica, Verschwinden* einer *hämorrhalischen Diathese, Aufhören* eines äußerst quälenden *Priapismus, Wiedereintritt* der *Menses,* welche bei weiblichen Kranken häufig bereits bei Beginn der Krankheit sistieren, Verschwinden der *Knochenschmerzen,* welche häufig recht beträchtlich sind.

Bei anämischen Folgezuständen wird mit eintretender Besserung des Blutbefundes auch Verschwinden von anämischen Herzgeräuschen und Stauungserscheinungen beobachtet.

Fiebererscheinungen gehen manchmal unter der Röntgenbestrahlung zurück (Bozzolo, Guerra, Krause), in anderen Fällen trat bei Beginn der Behandlung nicht unbeträchtliches Fieber auf (Quincke, Krause u. a.), ob es bei letzteren durch raschen Gewebszerfall bedingt ist, ist noch nicht entschieden.

Direkte Schädigungen durch Röntgenbestrahlungen wurden früher nicht selten beobachtet, leichtere wie *Pigmentierung der Haut, Haarausfall,* Erythem sind belanglos; schwerere in Form von Verbrennungen 1.—3. Grades müssen vermieden werden. Bei Anwendung aller Vorsichtsmaßregeln ist das auch möglich.

Heilung eines myeloisch-leukamisch Erkrankten ist durch die Röntgenbehandlung bisher noch in keinem Falle erzielt worden, stets traten innerhalb von 3—10 Monaten Rezidive auf, welche einer erneuten Röntgenbehandlung sehr viel mehr Widerstand leisteten. 4mal wird berichtet, daß sich am Schlusse einer Behandlung eine perniziöse Anämie entwickelte, wahrscheinlich infolge völligen Versagens des hämatopoëtischen Apparates (Krause). Die meisten Patienten starben an Komplikationen (s. die Liste von Keymling), soweit Notizen vorliegen. Von 187 Fällen wurden 141 beträchtlich für mehrere Jahre, der längste 7 Jahre lang gebessert. Der Rest verhielt sich refraktär; Gründe dafür sind schwer aufzufinden, meist handelte es sich um veraltete Fälle.

Der **anatomische Befund** von bestrahlten Leukämikern zeigte fast regelmäßig eine ausgedehnte Hypoplasie in Milz, Lymphdrüsen und Knochenmark, in letzterem am stärksten. Parallel damit läuft eine starke Wucherung des interstitiellen Gewebes, sie ist nicht an allen Stellen gleichmäßig, sondern erreicht in unregelmäßig zerstreuten Herden ihre stärkste Entwicklung. Die histologischen Veränderungen bestehen in allen Fällen in Zeichen von Markhypoplasie und myeloider Umwandlung der Milz und vieler Lymphdrüsen.

Röntgenbestrahlung der Lymphozyten-Leukämie.

Die *Technik* ist bei der Lymphozyten-Leukämie im allgemeinen dieselbe wie bei der myelogenen. Nur ist es unbedingt nötig, daß nicht nur die Milz und die Knochen, sondern auch die einzelnen Drüsenpakete bestrahlt werden. Auch hierbei wird man heute unter Anwendung von Filtern größere Mengen von filtrierten Strahlen auf einmal applizieren.

Die *Wirkung* auf die *Milz* und die *Drüsenpakete* ist vielfach eine frappante. Die vergrößerten Lymphome verkleinern sich häufig innerhalb von 2—3 Wochen bis zur Norm, in manchen Fällen verhalten sie sich refraktär.

Die *Wirkung auf das Blut* ist ähnlich der oben bei der myelogenen Leukämie geschilderten, doch beherrschen selbst bei starkem Zurückgehen die *Lymphozyten* absolut und relativ das histologische Blutbild, selbst wenn die Zahl der Erythrozyten sehr gestiegen ist und dementsprechend der Hämoglobingehalt.

Fieber wurde bei Beginn der Behandlung wiederholt beobachtet, bestehendes Fieber kann sich aber auch zurückbilden.

Das *Körpergewicht* steigt in dem größten Teil der Fälle, in anderen fällt es beträchtlich oder schwankt auf und ab.

Auch bei der Lymphozytenleukämie wurde eine Vermehrung der Harnsäure mit Zerfall der Leukozyten konstatiert; genauere Daten teilt vor allem Rosenberger mit.

Über die Wirkung der Röntgentherapie auf das Allgemeinbefinden ist mitzuteilen: es wurden mehrfach Durchfälle beobachtet (Krause, Schenk, Curschmann, Kienböck u. a.), welche aber unter der Therapie nicht schwanden, so daß man daran denken muß, daß sie erst durch die Strahlen selbst hervorgerufen wurden, *Retinalblutungen, Ödeme* können sich durch die Röntgenbehandlung zurückbilden.

Auch hier sind vereinzelte Fälle refraktär; der Tod wird meist 3—5 Jahre durch die Röntgentherapie hinausgeschoben; der größte Teil der Kranken stirbt an interkurrenten Krankheiten.

Die *anatomische Untersuchung* ergibt, daß die lymphoiden Gewebe ihre leukämische Beschaffenheit zum größten Teile verloren haben, während andere Gewebe ihre typischen leukämischen Eigenschaften behalten.

Theorien der Röntgenwirkung.

Es mag hier gestattet sein, einige Überlegungen über die Frage, wie die Einwirkung der Röntgenstrahlen an der Milz und am Blute zustande kommt, anzuknüpfen. Es ist bekannt, daß der spontane Rückgang einer geschwollenen leukämischen Milz vereinzelt beobachtet worden ist. Besonders auffallend ist das Verschwinden des Tumors und

die Besserung des Blutbildes beim Auftreten von Infektionskrankheiten (Typhus abdominalis, Pneumonie, Miliartuberkulose usw.). Bei der Röntgentherapie jedoch ist es vor allem die *Regelmäßigkeit* in der Rückbildung des Milztumors, die die Autoren immer von neuem aufforderte, exakte Erklärungen zu suchen. Dabei sind fünf Theorien vornehmlich aufgestellt worden:

I. die Parasitentheorie,
II. die Leukotoxintheorie,
III. die Zellentheorie,
IV. die Fermenttheorie,
V. die Cholintheorie.

I. Zunächst glaubte Senn (1903), daß durch die Bestrahlung der Erreger der leukämischen Affektion vernichtet würde. Ihm schlossen sich Levy-Dorn (1904) u. a. an. Dieser so einfachen und verständlichen Hypothese stellten sich jedoch alsbald wichtige Tatsachen entgegen. Der Erreger der Leukämie ist trotz alles Suchens auch heute noch nicht bekannt. Die von Loewit gefundene Haemamoeba leucaemiae konnte von anderen Untersuchern nicht bestätigt werden. Ferner aber ist durch einwandfreie experimentelle Untersuchungen nachgewiesen worden, daß eine Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Protozoën und Bakterien außerhalb und innerhalb des Tierkörpers ebensowenig statthat. Jastram hat in der Zeitschrift für Elektrologie 1905 in seinem Sammelreferat ausführlich darüber berichtet. Hans Günther (1909), der in ausgedehnten experimentellen Untersuchungen die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Protozoën prüfte, kam zu einem vollständig negativen Ergebnis. Er stellt sogar am Schlusse seiner Arbeit die Theorie auf, daß die Röntgenstrahlen weder primär noch sekundär (als ultraviolette Strahlen usw.) auf die Zelle an sich wirken, sondern vielmehr intra- oder extrazellulär bestimmte Angriffspunkte, z. B. bestimmte chemische Substanzen, die die Reaktion ermöglichen, vorhanden sein müssen. Und Bordier und Horand (vgl. Arch. d'Electr. méd. 10. Sept. 1910) rekapitulieren lakonisch, „que décidément les rayons x sont sans action sur les protozoaires étudiés". Damit aber ist der Parasitentheorie jegliche Grundlage genommen.

II. Aber schon lange bevor die letztgenannten Veröffentlichungen erschienen waren, war eine zweite, die Leukotoxintheorie, aufgestellt worden. Man erwog, ob vielleicht durch die Therapie ein auf die Leukozyten direkt einwirkender Stoff entstände, der imstande ist, sie aufzulösen. Eine ganze Reihe bedeutender Autoren beteiligte sich lebhaft an der Diskussion. Voran Linser und Helber (1905), nach deren Versuchen die weißen Blutkörperchen im Organismus in elektiver Weise zerstört werden und zwar am stärksten im kreisenden Blute. Besonders leisteten die Lymphozyten den Röntgenstrahlen den geringsten Widerstand. Durch den Zerfall der weißen Blutkörperchen entstünde ein *Leukotoxin*, das, anderen Tieren als Serum injiziert, im Blute einen starken Leukozytenzerfall hervorrufe und seinerseits eine Immunität gegen weitere Einwirkungen des Serums bedinge. Linser und Helber beschuldigen auch das Leukotoxin als alleinige Ursache für die nach Röntgentherapie auftretenden Nephritiden, indem sie ausdrücklich eine direkte Einwirkung der Strahlen auf die Nieren ausschließen. Ihnen folgen Curschmann und Gaupp (1905), die fanden, daß das Leukotoxin normale menschliche Leukozyten in vitro elektiv zu zerstören vermag, v. Hippel und Pagenstecher (1907), die durch Transfusion bestrahlten Kaninchenblutes in die Vena jugularis eines trächtigen Tieres den Abort einleiteten, und Schmid und Géronne (1907), die das beim Bestrahlen nephrektomierter Tiere beobachtete Sinken der Leukozytenzahl ebenfalls auf das Entstehen eines Leukotoxins zurückführen. Weiter schlossen Linser und Sick auch aus ihren Versuchen (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 89), daß im Blute ein löslicher toxischer Körper kreisen müsse. Und ebenso glaubt Pietschmann (1907) in seiner Dissertationsschrift von bestätigenden Tatsachen berichten zu dürfen. Allein, so gewichtig die Gründe, die sie ins Feld geführt haben, auch sein mögen, unangegriffen blieb die Leukotoxintheorie nur kurze Zeit, denn schon ein Jahr später, nachdem Curschmann und Gaupp u. a., wie oben berichtet, die Theorie Linser und Hilber zu unterstützen und bestätigen versuchten, teilten Klieneberger und Zöppritz und Krause mit, daß sie sich nicht davon überzeugen konnten, daß bei den Bestrahlungen der Leukämie ein Röntgentoxin im Blutserum entsteht. Die Autoren arbeiteten mit einer allen Anforderungen entsprechenden bakteriologischen Technik. Deshalb ist zurzeit auch die Röntgenleukotoxintheorie für die Erklärung der Strahlenwirkung auf die Milz nicht zu verwenden.

III. Und damit kommen wir zur dritten Auffassung, der Zellentheorie. Auch sie hat eine umfangreiche Literatur gezeitigt. Unter den vielen Arbeiten — ich nenne die Schriften von Grawitz, Bärmann und Linser, Joachim-Kurpjuweit, Milchner und Mosse, sämtlich 1904 — haben wesentlich die von Heinecke, Krause und Ziegler und Krauses Schüler Tatarsky und Wöhler die Diskussion beeinflußt.

Heinecke fand bereits 1904 bei der mikroskopischen Untersuchung einer bestrahlten Milz 1. eine exzessive Vermehrung des Pigments, 2. ein Verschwinden der Milzfollikel und eine Rarefizierung der zelligen Elemente der Milzpulpa, und 3. daß diese Veränderungen sich in der Milz zu einer Zeit abspielen, wo andere Veränderungen, z. B. der Haut, vollständig fehlen. Er glaubte, in der Reaktion des lymphoiden Gewebes eine spezifische Wirkung der Röntgenstrahlen zu sehen. Ebenso gewannen Krause und Ziegler (1906) auf Grund zahlreicher Ver-

suche die Überzeugung, daß es im wesentlichen die Milz, die Lymphdrüsen und das Knochenmark sind, die durch die Röntgenbehandlung leiden. Pathologisches lymphoides Gewebe wird nach ihnen, besonders im Stadium der Kernteilung, vernichtet. Ist das nicht mehr vorhanden, haben reichliche Bindegewebsentwicklung oder ähnliche Prozesse ein anderes Substrat geschaffen, so versagt die Röntgentherapie fast vollständig. So lehren sie verstehen, warum wir niemals Heilerfolge erwarten können, sondern immer auf Rezidive gefaßt sein müssen. Denn nicht die Ursache der Erkrankung (die noch unbekannt ist), sondern nur die durch sie hervorgerufenen Zellwucherungen in den Geweben werden durch die Röntgenstrahlen angegriffen.

Ebenso haben die Autoren den Nachweis gebracht von der erheblichen Beeinflussung des Blutes durch die Röntgenbestrahlung. Sie fanden unter dem Einfluß der Strahlung anfangs ein Ansteigen der Leukozytenzahl, dem bald eine rapide Abnahme der weißen Blutkörperchen folgte. Dabei nimmt zuerst die Zahl der Lymphozyten ab zugunsten der polymorphkernigen Leukozyten, dann verschwinden die Myelozyten, die Übergangsformen und die eosinophilen Zellen. Es gewinnen also die höher modifizierten, älteren Leukozytenformen die Übermacht über die einfacheren Gestalten der Lymphozyten. Was die Erythrozyten und Blutplättchen betrifft, so überzeugten sich beide Autoren, daß nur ein minimaler Einfluß vorhanden sei. Diese Formen besitzen eben gegen die Einwirkung der Röntgenstrahlen eine größere Widerstandsfähigkeit und bleiben deshalb in ihrer Funktion länger erhalten. Bemerkenswert ist ferner, daß der Hämoglobin-Gehalt und das spezifische Gewicht infolge der Bestrahlung zunahmen, trotzdem die Zahl der Erythrozyten keine nennenswerte Vermehrung erfahren hatte.

Dieselben Resultate erzielte dann später Tatarsky in seinen unter Krauses Leitung angestellten experimentellen Untersuchungen über die Wirkung der Röntgenstrahlen auf tierisches Blut. Auch er erklärt die gefundenen Tatsachen wie Krause mit der Annahme, daß die Hauptbildungsstätten der Lymphozyten, die Lymphfollikel der Milz und des Darmes und die lymphatischen Gewebe anderer Organe besonders empfindlich gegen die Röntgenbestrahlung sind. Sie werden bald zerstört, und ihre Funktion, die Neubildung, hört auf. Dagegen treten die Veränderungen am Knochenmarke erst später auf. Die geschützte Lage läßt hier die Bestrahlung weniger intensiv wirken. Aber bei fortgesetzter Therapie läßt die gesteigerte Proliferation im Marke infolge Rarefikation der spezifischen Zellen ebenfalls nach. Dann hat Wöhler 1908 — ebenfalls unter Krauses Leitung — den Tierversuch verlassen und seine Untersuchungen am menschlichen Blute vorgenommen. Er bestrahlte gesunde Menschen und konstatierte selbst bei kürzester Bestrahlungszeit — wie sie in praxi zu diagnostischen Zwecken ausgeführt wird — eine wenn auch nur geringe Vermehrung der Leukozyten und zwar in der verhältnismäßig kurzen Zeit von etwa einer halben Stunde, während die Zahl der Erythrozyten und der Hämoglobingehalt sich nicht veränderte. Nach ihm erreicht diese regelmäßig auftretente Leukozytose innerhalb 5—8 Stunden nach der Durchleuchtung den Höhepunkt, um darauf einem allmählichen Absinken der Zahl der weißen Blutkörperchen wieder Platz zu machen, bis etwa nach 24 Stunden die normalen Werte erreicht sind. Da, wo es sich um das Blut mehrfach zu therapeutischen Zwecken bestrahlter Patienten handelte, zeigte das Blutbild ebenfalls im allgemeinen zuerst eine Leukozytose, der in einer Anzahl der Fälle ein Leukozytensturz bis unter das Niveau der ersten Zählung (der Zählung vor der Bestrahlung) folgte. Doch war dieser Absturz nie so beträchtlich, wie er nach Bestrahlungen von Leukämiekranken auftritt. Die Erythrozyten wie der Hämoglobingehalt nahmen meistens zu. Wöhler glaubt deshalb, daß der menschliche Körper den Röntgenstrahlen gegenüber gewisse Regulierungsmöglichkeiten besitzt.

Wir sehen also, wie sich diese Untersuchungen am Menschen mit den von Tatarsky gefundenen Resultaten an Tieren in Übereinstimmung befinden, wie ferner beider Ergebnisse mit der Theorie, die Krause und Ziegler 1906 veröffentlicht und für die auch schon Heinecke eingetreten war, in Einklang stehen. Damit aber ist der Zellentheorie eine Unterlage gegeben, die an Exaktheit nichts zu wünschen übrig läßt.

IV. Neuerdings aber hält Krause die Tatsache, daß auffallend große leukämische Milztumoren innerhalb kurzer Zeit zurückgehen können, durch den reinen Zellenzerfall, wie er durch die Einwirkung der Röntgenstrahlen bedingt ist, allein nicht mehr für genügend erklärt. Er ist deshalb zu folgender theoretischen Vorstellung gekommen: Die Röntgenstrahlen vernichten zuerst eine große Anzahl polynukleären Leukozyten und Myelozyten. Dadurch wird eine große Menge von proteolytischem Ferment frei und zwar besonders in der Milz. Dieses Ferment wird ebenso wie alle anderen Fermente durch die Röntgenstrahlen nicht angegriffen. H. Günther hat das neuerdings auf exakte Weise für das Ptyalin, Trypsin, Pepsin nachgewiesen. Krause fand das früher bei Prüfung des proteolytischen Fermentes. Durch Freiwerden dieses Fermentes schmelzen, wie die experimentellen Untersuchungen ergeben haben, leukämische Milzen innerhalb kurzer Zeit stark zusammen. (Versuche im Brutschrank.) Es liegt nahe, die Wirkung auch in der mit Röntgenstrahlen bestrahlten leukämischen Milz innerhalb des menschlichen Körpers zu vermuten. Dadurch

würde es sich erklären, weshalb sich in manchen Fällen, wo der Zellzerfall nur wenig statthat, der Milztumor nur langsam oder gar nicht ändert.

Die Zelltheorie in Verbindung mit der Fermenttheorie scheint zurzeit am besten zur Erklärung des vielfach außerordentlich eklatanten Einflusses der Röntgenstrahlen auf die Tumoren der Milz und der Lymphdrüsen zur Erklärung beizutragen.

V. Grawitz hingegen genügen alle diese Theorien nicht. Er fordert, um die Erfolge der Bestrahlung bei der Leukämie zu erklären, ein regulierendes oder plastisches Agens, das bei der Einwirkung der Röntgenstrahlen sich bildet und auf die Gesamtheit der schrankenlos proliferierenden leukämischen Stätten im Sinne eines Gegenreizes wirkt. Von den chemischen Körpern, die in diesem Sinne wirken könnten, käme das Cholin in Frage, welches durch die Strahlenwirkung aus dem Lezithin abgespalten wird (vgl. Grawitz, Klinische Pathologie des Blutes. 4. Aufl., Leipzig 1911).

Die *Röntgentherapie der akuten Leukämie* hat bisher in keinem Falle, soweit eigene Erfahrung und Mitteilungen der Literatur reicht, Erfolg gehabt. Zwar gelang es bei Bestrahlung der Milz und Drüsen, wie Röhrenknochen die Zahl der Leukozytenmenge zu beeinflussen. Die Erythrozyten dagegen blieben meist trotz der Röntgenbestrahlung niedrig. Das Allgemeinbefinden änderte sich nicht. Auch die Milz und die Drüsenschwellungen wurden nur wenig oder gar nicht beeinflußt. In dem Fall von Flesch vergrößerten sich die Drüsen sogar während der Dauer der therapeutischen Bestrahlung. Der Verlauf der Krankheit wird durch die Bestrahlung in keiner Weise hintangehalten, der Tod erfolgte in den zur Beobachtung gelangten Fällen in $^1/_2$—6 Monaten.

Die Therapie der Leukämie, welche früher hauptsächlich in Darreichung von Arsenpräparaten bestand, ist in den letzten 2 Jahren durch das von Koranyi empfohlene *Benzol* und das *Mesothorium* bereichert worden. Beide Stoffe sind wirksam, das Benzol in erster Linie als leukozytenverminderndes Mittel, doch ist sein Erfolg unsicher; das Mesothorium hat eine mächtige, den Röntgenstrahlen ähnliche Wirkung, doch ist es nicht ungefährlich, Rezidive bleiben gleichfalls nicht aus. Daher wird man auch heute noch die Röntgentherapie der Leukämie als die sicherste Methode zur Besserung der unglücklichen Kranken anzusehen haben, deren Wirkung man immerhin bis zu einem gewissen Grade übersehen kann, besser jedenfalls als die des Mesothoriums, des einzigen Mittels, welches der Röntgenbestrahlung nahekommt.

Literaturverzeichnis in chronologischer Reihenfolge.

1902.

1a. Pusey, Allen, X-rays in lymphadenoma advanced therapeutics. June 1903.

1903.

1b. Albers-Schönberg, Über eine bisher unbekannte Wirkung der Röntgenstrahlen auf den Organismus der Tiere. Münchn. med. Woch. 1903. Nr. 43.

2. Bärmann und Linser, Über die lokale und allgemeine Wirkung der Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1903. Nr. 23.

3. Freund, Grundriß der gesamten Radiotherapie 1903.

4. Heinecke, Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf tierisches Gewebe. Münchn. med. Woch. 1903. Nr. 48.

5. Senn, Case of spleno-medullary leukaemia successfully treated by the use of the Roentgen rays. New York med. Record 1903. April 18. S. 228. Ref. Fortschr. d. Med. Bd. 6. S. 273.

1904.

6. Ahrens, Über einen Fall von Heilung einer schweren lienalen Leukämie mit großem Milztumor durch Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 24.

7. Arnsperger und Cramer, Über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Med. Woche 1904. Nr. 1.

8. Aubertin und Beaujard, Günstige Beeinflussung der Leukämie durch Röntgenbehandlung. Presse méd. 1904. Nr. 7.

9. Beck, Roentgen-ray diagnosis and therapie. London 1904. Appleton.

10. Bozzolo, Über die Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Leukozyten produzierenden Organe. Bl. f. klin. Hydrother. 1904. Nr. 11.

11. Brown, Leukemia symptomatically cured by the x-rays. Arch. f. klin. Chir. Bd. 72. H. 4. 1904.

12. Bryant and Crane Brangor, Two cases of splenomedullary leukaemia treatment and recovery. New York med. Record 1904. April 9.

13. Cahen, Ein Fall von Leukämie mit Röntgenstrahlen behandelt. Münchn. med. Woch. 1904. S. 2138.

14. Capps und Smith, X-Behandlung bei Leukämie. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 13. Ref. D. med. Woch. 1904. Nr. 43. Lit.-Beil. S. 1588.

15. Colombo, Drei Fälle von Leukämie durch Röntgenstrahlen geheilt. 14. Kongr. f. innere Med. zu Rom. Ref. Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 50.

16. Dinkler, Günstige Beeinflussung eines Falles von Milzhyperplasie durch Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 50. S. 2252.

17. Finch, A case of Hodgkins disease treated with x-rays. New York med. Record 1904. May 14.

18. Fried, Vorläufiges Ergebnis der Röntgenbehandlung zweier Leukämiker. Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 50.

19. Gerber und Holzknecht, Leukämie mit Röntgenstrahlen behandelt. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Wien u. Wiss. Ärztegesellschaft in Innsbruck 1904.

20. Grawitz, Günstige Beeinflussung eines desolaten Leukämiefalles durch Röntgenstrahlen. Berl. med. Ges. 23. Nov. 1904. Ref. Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 48.

21. Grawitz, Über die Beeinflussung des leukämischen Gewebes durch Röntgenstrahlen. Berl. med. Ges. Ref. Berl. klin. Woch. 1904. S. 1284.

22. Guerra, La cura dei raggi Roentgen nella leucemia. Gaz. degli Osped. 1904. Nr. 94.

23. Guerra, Uber die Wirkung der Röntgenstrahlen bei Leukämie. Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 50. S. 2246.

24. Hahn, Hat die Röntgentherapie gehalten, was sie versprochen hat? Fortschr. d. Med. Bd. 8. S. 313. 1904/05.

25. Heinecke, Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf innere Organe. Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 31.

26. Heinecke, Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkungen der Röntgenstrahlen auf innere Organe. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 14. H. 1 u. 2. 1904.

27. Hoffmann, Über therapeutische Beeinflussung der Leukämie durch Röntgenstrahlen. Rhein.-westf. Ges. f. innere Med. u. Nervenheilk. 4. Versamml. 6. Nov. 1904. Ref. Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 50.

28. Hyneck, Günstige Beeinflussung eines Falles von perniziöser Anämie durch Röntgenstrahlen. Böhm. Zeitschr. Sborink Klinicky Bd. 6. H. 1. 1904. Ref. Berl. klin. Woch. 1904. Nr. 49.

29. Hyneck, Die Therapie der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Verein böhm. Ärzte in Prag 14. Nov. 1904.

30. Joachim und Kurpjuweit, Über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. D. med. Woch. 1904. Nr. 49.

31. Kleinschmidt, Günstige Beeinflussung eines Falles von hochgradiger lienaler Leukämie durch Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 50.

32. Krause, P., Über therapeutische Beeinflussung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Verhandlungen der 76. Versammlung der Naturforscher und Ärzte zu Breslau. Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 42.

33. Krause, P., Über therapeutische Versuche bei Kranken mit Leukämie und Pseudoleukämie durch Röntgenbestrahlung. Allg. med. Zentralzeit. 1904. Nr. 32.

34. Krause, P., Zur Röntgenbehandlung von Bluterkrankungen. Fortschr. d. Med. Bd. 8. S. 209. 1904/05.

35. Krone, Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf innere Organe. Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 21.

36. Leick, Günstige Beeinflussung von einem Fall bei Leukämie durch Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 50.

37. Levy-Dorn, Die Röntgenstrahlen, ein Mittel zur Erkennung und Heilung von Krankheiten. Halle 1904.

38. Lichtheim, Zwei Fälle von Leukämie mit Röntgenstrahlen behandelt. Verein f. wiss. Heilk. in Königsberg. Sitzung vom 24. Okt. 1904.

39. Milchner und Mosse, Zur Frage der Behandlung der Blutkrankheiten mit Röntgenstrahlen. Berl. klin. Woch. 1904. Nr. 49. S. 1309.

40. Rhode, Ein Fall von Leukämie, erfolgreich behandelt mit Röntgenstrahlen. D. med. Woch. 1904. Nr. 40.

41. Rosenthal, Über die Erzeugung intensiver Röntgenstrahlen für therapeutische Zwecke. Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 47.

42. Schenck, Über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 48.

43. Schulze, Behandlung eines Leukämikers mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 50.

44. Schweinburg, Röntgenbehandlung der Leukämie. Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 42.

45. Seldin, Über die Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen auf die inneren Organe und den Gesamtorganismus der Tiere. Inaug.-Diss. Königsberg 1904.

46. Selig, Röntgentheraphie einer Leucemia myelolienalis. Prag. med. Woch. 1904. Nr. 51.

47. Soetber, Günstige Beeinflussung eines Falles von myelogener Leukänie durch Röntgenstrahlen. 76. Versammlung Deutscher Naturforscher u. Ärzte in Breslau 1904.

48. Stone, Roentgen ray treatment of leukämia. Journ. Amer. med. Assoc., July 1904. Ref. Fortschr. d. Med. Bd. 8. S. 62.

49. Vaquez et Laubry, Soçiéte méd. Hôpitaux Juillet 22. 1904.

50. Zimmer, Leukämie und pseudoleukämische Tumoren. Inaug.-Diss. Halle 1904.

1905.

51. Arneth, Zum Verständnis des Verhaltens der weißen und roten Blutzellen bei der Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1905. Nr. 1529.

52. Arneth, Zum Verständnis der Wirkung der Röntgenstrahlen bei der Leukämie. Berl. klin. Woch. 1905. Nr. 38.

53. Arnsperger und Cramer, Über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Med. Woche 1905. Nr. 5.

54. Bäumler, Sitzung des oberrheinischen Ärztetages. Sitzungsbericht. Münchn. med. Woch. 1905. S. 2539.

55. Béclère et Buillard, Ref. Münchn. med. Woch. 1905. S. 1420.

56. Buschke und Schmidt, Über die Wirkung der Röntgenstrahlen auf Drüsen. D. med. Woch. 1905. Nr. 13.

57. Byrom-Bramwell, Ref. Münchn. med. Woch. 1905. S. 2041.

58. de la Camp, Kritisches Referat über die bisherigen Erfahrungen der Behandlung mit Röntgenstrahlen bei Leukämie und Pseudoleukämie. Ther. d. Gegenw. März 1905.

59. de la Camp, Die medizinischen Anwendungen der Röntgenstrahlen. Med. Klin. 1905. Nr. 1.

60. Canlù e G. Ranzolli, Di un caso di guarigione radicale di leukemia spleno-medullary per mizzo dei raggi Roentgen. Clinica mod. Sept. 27. 1905.

61. Cohn, Erfahrungen auf dem Gebiete der Röntgentherapie. Berl. klin. Woch. 1905. Nr. 38. S. 1211.

62. Cramer, Über Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Fortschr. d. Med. Bd. 9. S. 115. 1905.

63. Curschmann-Gaupp, Über den Nachweis des Röntgenleukotoxins im Blute bei lymphatischer Leukämie. Münchn. med. Woch. 1905. Nr. 50.

64. Dessauer, Beiträge zur Bestrahlung tiefliegender Prozesse. Med. Klin. 1905. Nr. 21 u. 22.

65. Dock, Reontgen rays in the treatment of leukemia a study of reported cases. Amer. med. 1905. Nr. 26.

66. Elfer, Leukämie mit Röntgenstrahlen behandelt. Orvosi Hetilap 1905. S. 212 u. 234.

67. Flesch, Leukämie mit Röntgenstrahlen behandelt. Gyernek-Gyógy 1905. S. 30.

68. Franke, Über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf den Verlauf der Leukämie, mit besonderer Berücksichtigung der Blutbefunde. Münchn. med. Woch. 1905. S. 1697. — Wien. klin. Woch. 1905. Nr. 33.

69. Gramegna et Quadrone, Sur quelques alterations physiques, chemiques, biologiques et histologiques du sang chez les animaux d'expérience soumis à l'action des rayons de Roentgen. Arch. gén. de Méd. Bd. 82. Nr. 41. 1905.

70. Heinecke, Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das Knochenmark, nebst einigen Bemerkungen über die Röntgentherapie der Leukämie, Pseudoleukämie und des Sarkoms. D. Arch. f. Chir. Bd. 18. 1905.

71. Helber und Linser, Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das Blut. Münchn. med. Woch. 1905. Nr. 15.

72. Herz, Zur Röntgenbehandlung der Leukämie. Wien. klin. Woch. 1905. Nr. 8.

73. Hoffmann, Die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Fortschr. d. Med. Bd. 8. 1905.

74. Hoffmann, Rhein.-westf. Gesellschaft für innere Medizin und Nervenheilkunde. Münchn. med. Woch. 1905. S. 1607.

75. Hoffmann und Schulz, Zur Wirkungsweise des röntgenbestrahlten Lezithins auf den tierischen Organismus. Wien. klin. Woch. 1905. Nr. 5.

76. Holding and Warren, The treatment of leukemia and pseudoleukemia by the Roentgen rays with reports of cases. New York med. Journ. 1905. Nov.
77. Holzknecht, Drüsentumoren und Röntgenbehandlung. Wien. klin. Woch. 1905. S. 418.
78. Hyneck, Röntgenbehandlung der Leukämie. Verein böhm. Ärzte in Prag 27. März 1905.
79. v. Jacksch, Über Röntgendiagnostik und -therapie innerer Krankheiten. Berl. klin. Woch. 1905. Nr. 14. S. 381; Nr. 15. S. 434.
80. Immermann, Die Röntgenstrahlen als Heilmittel. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1905.
81. Kollmann und Lenzmann, Münchn. med. Woch. 1905. S. 623.
82. Kraus, Ein Fall von Lymphomatose. Med. Klin. Nr. 52 u. 53.
83. Krause, P., Zur Röntgenbehandlung der Leukämie und Pseudoleukämie. 22. Kongr. f. innere Med. Wiesbaden 1905.
84. Krause, P., Über den heutigen Stand der Röntgentherapie der Leukämie. Zeitschr. f. Elektrother. u. Elektrodiagn. 1905. H. 10 u. 12.
85. Krause, P., Zur Röntgentherapie der Pseudoleukämie und anderweitiger Bluterkrankungen. Fortschr. d. Med. Bd. 9. S. 153. 1905.
86. Labbé, Leucémie lymphoide chronique traitée par les rayons de Roentgen. Semaine méd. 1905. Nr. 8. S. 536.
87. Ledingham et Mc Kerron, The x-ray treatment of leukaemia. Lancet Bd. 1. S. 71. 1905.
88. Lefmann, Über die Beeinflussung der Polikarpinlymphozytose durch Röntgenstrahlen. Kongr. f. innere Med. Wiesbaden 1905.
89. Lefmann, Med. Klin. 1905. Nr. 4. Londoner Bericht.
90. Lenzmann, Über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Med. Klin. 1905. Nr. 9.
91. Lépine, De l'action des rayons de Roentgen sur les organes profondes. Semaine méd. Août 16. 1905.
92. Levack, A case of spleno-medullary leucemia treated by x-rays. Arch. of the Roentgen-ray 1905.
93. Linser und Helber, Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung der Röntgenstrahlen. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 83. S. 479. 1905.
94. Linser und Helber, Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das Blut. Verh. d. Kongr. f. innere Med. 1905. Arch. f. klin. Med. Bd. 22. 1905.
95. Lommel, Zur Behandlung der Leukämie und Pseudoleukämie mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1905. Nr. 19.
96. Lossen und Morawitz, Chemische und histologische Untersuchungen an bestrahlten Leukämikern. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 83. 1905.
97. Melland, Leucocythaemie treated by the x-rays with a record of 4 cases. Brit. med. Journ. Bd. 2. S. 9. July 1. 1905.
98. Meyer und Eisenreich, Die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1905. Nr. 4.
99. Müller, A., Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen bei Leukämie. Schweiz. Korr.-Bl. 1905. Nr. 19.
100. v. Müllern und Respinger, Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen bei Leukämie. Münchn. med. Woch. 1905. S. 2145.
101. Quadrone, Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Röntgenstrahlen. Zentralbl. f. innere Med. 1905. Nr. 21 u. 24.
102. Quincke, Ein Fall von Leukämie. Med. Klin. 1905.
103. Rénon, Elements cliniques et hématologiques du pronostic de la leucémie lymphoide traitée par la radiothérapie. Semaine méd. Nov. 15. 1905. S. 548.
104. Rosenbach, Bemerkungen über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1905. Nr. 22. S. 1035.

105. Rosenberger, Über Änderungen in der Urinzusammensetzung bei Leukämikern während und nach der Behandlung mit Röntgenstrahlen. Zeitschr. f. innere Med. 1905. Nr. 40.
106. Rumpf, Die Ergebnisse der Röntgenstrahlen für die innere Medizin. D. med. Woch. 1905. Nr. 17.
107. Schieffer, Drei Fälle von Leukämie mit Röntgenstrahlen behandelt. Med. Gesellsch. Gießen 17. Jan. 1905.
108. Schieffer, Weitere Beiträge zur Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1905. S. 623.
109. Schirmer, Die bisherigen Ergebnisse der Röntgenbehandlung bei Leukämie und Pseudoleukämie. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1905. Nr. 1.
110. Schleipp und Hildebrandt, Ein Beitrag zum Stoffwechsel bei der chronischen Leukämie mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1905. S. 396 u. 623.
111. Schütze, Zwei Fälle von Leukämie mit Röntgenstrahlen behandelt. Med. Klin. 1905. Nr. 11.
112. Schweinburg, Lienale Leukämie bei Einwirkung von Röntgenstrahlen. Wien. med. Woch. 1905. Nr. 8.
113. Stursberg, Zur Röntgenbehandlung der Leukämie. Münchn. med. Woch. 1905. Nr. 13. S. 623.
114. Unverricht, Münchn. med. Woch. 1905.
115. Weber and Parkes, A case of „splenomegalie" or „myelopathic" polycythaemia with true plethora and arterial hypertonia without cyanosis. Lancet May 13. 1905.
116. Weill et Clerc, La leucémie chez les animaux. Presse méd. 1905. Nr. 72.
117. Wendel, Zur Röntgenbehandlung der Leukämie. Münchn. med. Woch. 1905. Nr. 72.
118. Winckelmann, Behandlung der Leukämie und Pseudoleukämie mit Röntgenstrahlen. Therap. Monatsh. Mai 1905.
119. Winkler, Zur Technik der Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1905. Nr. 4. S. 155.
120. Sammelschrift. Umfrage über die Behandlung der Leukämie. Med. Klin. 1905. Nr. 6—8.

1906.

121. Arneth, Einige weitere Bemerkungen zur Röntgenoskopie der Leukämie. Münchn. med. Woch. 1906.
122. Aubertin, Leucémie et radiothérapie. Semaine méd. Sept. 26. 1906. S. 457.
123. Barjon, Einfluß der Röntgenstrahlen auf das Blut und die blutbildenden Organe. Arch. d'Electr. méd. 1906. S. 192.
124. Belot, Die Röntgenbehandlung und die Krankheiten der blutbildenden Organe. Arch. d'Electr. méd. 1906. Nr. 193.
125. Bruce, Two cases of leukemia treated with Roentgen rays. Lancet Jan. 27. 1906. S. 211.
126. Buchanan, The effect of x-rays upon the leucocytes in the blood and boone marrow in leukemia. Brit. med. Journ. July 14. 1906.
127. Carpi, Considerazioni cliniche ed ematologische supra due casi leukemia, curati, coi raggi Roentgen. Therapia fisica 1906. Nr. 10.
128. Cooper, Einfluß der X-Strahlen auf die Gewebe, speziell bei Leukämie. Med. Electr. and Radiol. Jan. 1906.
129. Eder, Strahlungen als Heilmittel. Jahrb. f. Photogr. u. Reproduktionstech. 1906.
130. Faulhaber, Würzburger Ärzteverband. Münchn. med. Woch. 1906. S. 998.
131. Flesch, Leukämie mit Röntgenstrahlen behandelt. D. med. Woch. 1906. Nr. 16.
132. Flesch, Beobachtungen bei mit Röntgenstrahlen behandelten Leukämikern. Orvosi Hetilap 1906. Nr. 9 u. 10.

133. Försterling, Über Wachstumsstörungen nach kurzdauernden Röntgenbestrahlungen. Zentralbl. d. Chir. 1906. Nr. 19.

134. Foveau de Courmelles, Wirkung der Röntgenstrahlen auf die inneren Organe. Progrès méd. 1906. Nr. 3.

135. Golubinin, Über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1906. S. 2549.

136. Großer, Med. Klin. 1906. S. 1187.

137. Hyneck, Folia haemat. 1906. S. 495.

138. Joachim, Die Röntgentherapie bei Leukämie und Pseudoleukämie. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 60. S. 27. 1906.

139. Kieseritzky, Beiträge zur Röntgenbehandlung der Leukämie. Petersb. med. Woch. 1906. Nr. 43.

140. Kieseritzky, Röntgenbehandlung bei Leukämie. Med. Klin. 1906. Nr. 43.

141. Klieneberger, Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Leukozyten besonders bei Leukämie. Verein f. wissensch. Heilk. Königsberg 19. Febr. 1906.

142. Klieneberger und Zoeppritz, Beiträge zur Frage und Bildung spezifischer Leukotoxine im Blutserum als Folge der Röntgenbehandlung der Leukämie, Pseudoleukämie und des Lymphosarkoms. Münchn. med. Woch. 1906. Nr. 18.

143. Koeniger, Der Einfluß der Röntgenbehandlung auf den Stoffwechsel bei chronischer myeloider Leukämie. D. Arch. f. klin. Med. 1906. Bd. 87. S. 31.

144. Krause, P., Über Schädigungen innerer Organe durch Röntgenbestrahlung und Schutzmaßregeln dagegen. Münchn. med. Woch. 1906. Nr. 36.

145. Krause P., und Ziegler, Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf tierisches Gewebe. Fortschr. d. Med. Bd. 10. 1906.

146. Lagriffone et Marquies, Traitment des leucémies par les rayons x. Montpellier méd. 1906. Nr. 42.

146. Leclerc et Barjon, Traitment radiotherapique d'un cas leucémie et d'un cas de pseudo-leucémie lymphadenique. Lyon méd. 1906. Nr. 26.

148. Ledingham, Haematogical and chemical observations in a case of spleno medullary leukaemia under x-rey treatment. Lancet Febr. 10. Bd. 5. S. 366. 1906.

149. Luraschi e Capri, Intorno ad un caso importante di leucemia mieloge-naseguito per cira treanni. Ann. di Elektr. med. Terap. fis. 1906. Nr. 7.

150. Mauderazzo, Über zwei Fälle von Leukämie. Münchn. med. Woch. 1906. S. 2267.

150a. Milchner und Wolff, Bemerkung zur Frage der Leukotoxinbildung durch Röntgenisieren. Berl. klin. Woch. 1906. Nr. 23.

151. Pancoast, Röntgenbehandlung der Leukämie, Pseudoleukämie und Polyzythämie. Arch. of phys. Therap. May 1906.

152. Pfeiffer, C., Röntgenbehandlung der malignen Lymphome und ihre Erfolge. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 50. H. 1. 1906.

153. Pickinino, Neue Erhebungen in der Röntgentherapie. Ann. di. Electr. med. et Therap. fis. 1906. Nr. 1.

154. Plehn, Verein für innere Medizin in Berlin. Münchn. med. Woch. 1906. S. 621.

155. Quadrone, Un anno di Radiotherapia. Terapia fisica 1906. Nr. 11.

156. Rosenberger, Über die Harnsäure- und Xantinbasenausscheidung während der Behandlung zweier Leukämiker mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1906. Nr. 5.

157. Rosenstern, Untersuchungen über den Stoffwechsel bei Leukämie während der Röntgenbehandlung. Münchn. med. Woch. 1906. S. 1009 u. 1063.

158. Roth, The influence of x-rays in the treatment of leukemia and Hodgkins disease. Journ. of the Amer. med. Assoc. 1906.

159. Schor, Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Leukämie, Pseudoleukämie und maligne Lymphome. Inaug.-Diss. Berlin 1906.

160. Stern, Practical results accomplished with radient energy. New York med. Journ. March 10. 1906.

161. Studer, Zur Kasuistik der Leukämie. Münchn. med. Woch. 1906. S. 615.

162. Stursberg, Zur Kenntnis der Röntgenstrahlenwirkung bei Leukämie und Pseudoleukämie. Med. Klin. 1906. S. 192.

163. Tancoast, The Roentgen treatment of Hodgkins disease, leukaemia and Polycythemia. Arch. of phys. Ther. Bd. 3. Nr. 5. May 1906.

164. Vigano, Considerazioni sopra la radioterapie della leukemia. Terapia fisica 1906. Nr. 10.

165. Werner und v. Lichtenberg, Über den Einfluß einer Intoxikation auf die Gewebsstrahlung. Berliner Röntgenkongreß 1906.

166. Ziegler, Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Histologenese der myeloiden Leukämie. Habilitationsschrift. Breslau 1906.

1907.

167. Albers-Schönberg, Bericht über die Anwendung der Röntgenstrahlen zu therapeutischen Zwecken. Ärztl. Monatsschr. 1907. Nr. 7.

168. Bardachzi, Zur Röntgentherapie innerer Krankheiten. Prag. med. Woch. 1907. Nr. 45 u. 46.

169. Béclère, Etat actuel de la radiothérapie. Ref. Presse méd. 1907. Nr. 53.

170. de la Camp, Zur Frage der biologischen Wirkung der Röntgenstrahlen. Ärztl. Verein zu Marburg 21. Febr. 1907.

171. Curschmann, Fall von lymphatischer Leukämie. Med. Gesellsch. Leipzig 19. Dez. 1907.

172. Decastello und Kienböck, Über die Radiotherapie der Leukämie. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. zu Wien 13. Juni 1907. Fortschr. d. Med. Bd. 11. Nr. 6.

173. Eder, Strahlungen als Heilmittel. Jahrb. f. Photogr. u. Reproduktionstech. 1907. Ebenda 1906.

174. Eisenstädter, Ein Fall von Priapismus bei lienaler Leukämie. Wien. med. Woch. 1907. Nr. 15.

175. Engel, Über Röntgenschädigungen in der medizinischen Radiotherapie. D. med. Woch. 1907. Nr. 1.

176. Epstein, Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf den Verlauf der lymphatischen und myeloischen Leukämie. Wien. klin. Rundschau 1907. Nr. 31—33.

177. Finne, Über die Röntgenbehandlung der Leukämie. Inaug.-Diss. Petersburg 1907.

177a. Fowelin, Beitrag zur Lehre von der Leukämie. Inaug.-Diss. Breslau 1907.

178. Freund, Die biologischen Wirkungen der Röntgenstrahlen und ihre Verwertung in der inneren Medizin. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1907. Nr. 15.

179. Gasis, Über die Wirkung der Röntgenstrahlen auf experimentelle Leukozytose. Ther. d. Gegenw. Okt. 1907.

180. Gottschalk, Die Röntgentherapie nach ihrem heutigen Stande. Stuttgart 1907.

181. Harris, Myelogenous leukemia and its treatment with x-rays. Amer. Journ. of med. Sc. Juli 1907.

182. v. Jacksch, Zur Leukämiebehandlung mit X-Strahlen. Münchn. med. Woch. 1907. S. 2554.

183. Kienböck, Radiotherapie. Physik. Therap. in Einzeldarstellungen 1907. H. 6.

184. Köhler, Über Dosierung in der Röntgentherapie und Vorgänge im Inneren der Röntgenröhre. Fortschr. d. Med. Bd. 11. 1907.

185. Krause, P., Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf tierisches Gewebe und menschliches Blut. 3. Röntgenkongreß Berlin 1907.

186. Krebs, Die Behandlung der Leukämie. D. militärärztl. Zeitschr. 20. Juni 1907. H. 12.

187. Lefmann, Die Behandlung der Leukämie. Med. Klin. 1907. Nr. 32.

188. Lefmann, 3. Kongreß der deutschen Röntgengesellschaft in Berlin 1. April 1907. Med. Klin. Nr. 17.

189. Lommel, Stoffwechseluntersuchungen bei Röntgenbestrahlungen von Tieren. Med. Klin. 1907. Nr. 26.

190. Lossen, Die biologische Wirkung der Röntgen- und Becquerelstrahlen. Wien. Klin. 1907.

191. de Luca, La cura della leucemia mediante i raggi x. Policlin. 1907. S. 173.

192. Mahnert, Über Leukämie und Röntgenbehandlung. Wien. klin. Woch. 1907. Nr. 37.

193. Mende, Milztumor, unstillbare Diarrhöen, Röntgenbehandlung. Therap. Monatsh. Nov. 1907.

194. Meyer und Heinecke, Über Blutbildung bei schweren Anämien und Leukämien. D. Arch. f. klin. Med. 1907. Nr. 88.

195. Pietschmann, Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Leukämie. Übersicht über die bisher publizierten einschlägigeren Fälle unter Einbeziehung eigener Beobachtungen. Inaug.-Diss. Marburg 1907.

196. Rosenbaum, Über die Harnausscheidung bei einem mit Röntgenstrahlen behandelten Leukämiker. Inaug.-Diss. Leipzig 1907.

197. Schmid und Geronne, Über die Wirkung der Röntgenstrahlen für nephrektomierte Tiere. Ein Beitrag zur Frage des Leukotoxins. Münchn. med. Woch. 1907. Nr. 10.

198. Schmid und Geronne, Die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die weißen Blutzellen. Fortschr. d. Med. Bd. 11. Nr. 4. 1907.

199. Scott, Nierenveränderungen unter der Einwirkung der Röntgenstrahlen. Amer. Ornart. of Roentgenol. 1907. Nr. 2.

200. Stover, Zum gegenwärtigen Stande der Röntgentherapie 1907.

201. Tatarsky, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Röntgenstrahlen auf tierisches Blut. Inaug.-Diss. Breslau 1907.

202. Weinereck, Priapismus bei myeloider Leukämie. Behandlung mit Röntgenstrahlen. Časopis lékařův českých. 1907. S. 571.

203. Wiesner, Über die Wirkung der Röntgenstrahlen bei tiefergelegenen Krankheitsprozessen. Wien. med. Woch. 1907.

204. Ziegler, Über die klinischen und histologischen Folgeerscheinungen isolierter Milzbestrahlungen mit Röntgenstrahlen. Zeitschr. f. med. Elektr. u. Röntgenk. 1907. H. 3.

1908.

205. Aubertin, Action des rayons x sur la sang et la moelle ossense. Ref. Presse méd. 1908. Nr. 71.

206. Aubertin, Wirkung der Röntgenstrahlen auf Blut und Knochenmark. Folia haemat. Juli 1908.

207. Beaujard, Die Hauptindikationen der Radiotherapie. Progrès méd. 1908. Nr. 7.

208. Benjamin u. a., Beiträge zur Frage der Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das Blut. Wien. klin. Woch. 1908. Nr. 26.

209. Benjamin und Skula, Antikörperbildung nach experimenteller Schädigung des hämatopretischen Systems durch Röntgenstrahlen. Ebenda 1908. Nr. 10.

210. Brigante-Solonna, L'action de rayons de Roentgen sur la leucocytose experimentale. Policlin. Jan. F. T. et Presse méd. March 3. 1908.

211. Brüstein, Über die Erfolge der Röntgenbehandlung. Russki Wratsch 1908. Nr. 41.

212. Caronna, Röntgentherapie in einem Falle von Leukämie und Bantischer Krankheit 1908.

213. del Conte, G., Ein mit Röntgenstrahlen behandelter Fall von myelogener Leukämie. Ann. di Elettr. med. Terap. fisica 1908.

214. Curschmann, Münchn. med. Woch. 1908. Nr. 8. S. 422.

215. Dessauer, Eine neue Anwendung der Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1908. Nr. 24.

216. Dessauer, Zur Frage der Homogenbestrahlung. D. med. Woch. 1908. Nr. 40.

217. v. Domarus, Der gegenwärtige Stand der Leukämiefrage. Folia haemat. 1908. S. 337. Literatur.

218. Elischer und Engel, Über die Röntgenbehandlung von Blutkrankheiten. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 57. S. 31. 1908.

219. Estmond, The x-ray in splendid enlargement. New York med. Journ. Sept. 8. 1908.

220. Friedrich, Weitere Beiträge zur Kenntnis der biologischen Wirkung der Röntgenstrahlen auf innere Organe. 4. Röntgenkongreß Berlin 1908. 3. Sitzung S. 133.

221. Funk, Über die Leukämie und Wirkung der Röntgenstrahlen. Allg. ärztl. Verein zu Köln 2. Juli 1908.

222. Grawitz, Über das Wesen des leukämischen Krankheitsprozesses und die therapeutische Beeinflussung desselben. Med. Klin. 1908. S. 971.

223. Grawitz, Über leukämische Krankheitsprozesse. Berl. med. Gesellsch. 20. Mai 1908.

224. Gruber, Über die Beziehung von Milz und Knochenmark zueinander. Ein Beitrag zur Bedeutung der Milz bei Leukämie. Arch. f. exper. Path. Bd. 58. S. 289. 1908.

225. Haenisch, Über die Fortschritte der Röntgenologie. Therap. Monatsh. Juni 1908.

226. Haenisch, Über den heutigen Stand der Röntgentherapie. Leipzig 1908.

227. Hirschfeld, Über Pseudoleukämie und ähnliche Krankheitszustände. Berl. klin. Woch. 1908. S. 2227.

228. Houde, Sur le traitement de la leucémie lymphatique par la radiothérapie. Inaug.-Diss. Paris.

229. v. Jacksch, Leukämie und Röntgenbehandlung. Diagnostische und therapeutische Notizen. Med. Klin. 1908. Nr. 29. u. Wien. klin. Woch. 1908. Nr. 14.

230. Kienböck, Über Röntgentherapie. Med. Klin. 1908. Nr. 41.

231. Köhler, 4. internationaler Kongreß für med. Elektrologie und Röntgenologie 1.—6. Sept. 1908.

232. Krause, Die experimentell gefundenen biologischen Grundlagen der Röntgentherapie innerer Krankheiten 1908. Vortrag im Vereine Thüringer Ärzte.

233. Levy-Dorn, Erfahrungen über Röntgentherapie und Diagnose. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins 13. Juli 1908.

234. Linser, Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf das Blut und die blutbildenden Organe. Med. Klin. 1908.

235. Mahnert, Röntgenbehandlung der Leukämie aus Diagnostischen und therapeutischen Notizen. Med. Klin. 1908.

236. Maraglino, Klinische Bemerkungen zur Röntgentherapie. Giorn. di Elettr. med. Mai—Juni 1908.

237. Martini, Über die durch Röntgenstrahlen hervorgerufenen Veränderungen maligner Geschwülste. Fortschr. d. Med. Bd. 12. 1908.

238. Menetrier und Touraine, Studien über die Gewebseinwirkung der Röntgenstrahlen bei der Lymphämie. Paris 1908.

239. Menetrier und Touraine, Archives des maladies du coeur, des vaisseaux. et du sang. Nr. 1. 1908.

240. v. Müllern, Röntgenbehandlung der Leukämie. Wiss. Verein d. Militärärzte d. Stadt Wien 7. Dez. 1908.

241. Nagelschmidt, Übersicht über die Radiotherapie. Berl. med. Gesellsch. 4. Nov. 1908.
242. Nutt, Harnooch x treatment, case of spleno medullary leukaemia. Arch. of Roentgen ray. Aug. 1908.
243. Pancoast, Röntgenbehandlung der Leukämie. Amer. therap. Soc. Philad. 7. May 1908.
244. Přibram, Über den Einfluß von Röntgenstrahlen auf die verschiedenen Formen der Leukämie. Wiss. Gesellsch. deutscher Ärzte in Böhmen. 4. Dez. 1908.
245. Přibram u. Rotky, Ebenda 20. Nov. 1908.
246. Richter und Gerhartz, Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Fermente. Berl. Klin. Woch. 1908. Nr. 13.
247. Schiff, Was haben wir von der Röntgentherapie zu erwarten? Zeitschr. f. Elektr. u. Röntgenk. 1908. H. 11.
248. Schüler, Das Problem der Tiefenbestrahlung mit Röntgenstrahlen. Zeitschr. f. Elektr. u. Röntgenk. 1908. H. 11.
249. Sommer, Jahrbuch über Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete der physikalischen Medizin. 1. Jahrg. 1908.
250. Steiner, Neue Gesichtspunkte in der Strahlentherapie. Zeitschr. f. med. Elektr. u. Röntgenk. Bd. 10. 1908.
251. Stengel and Pancoast, A new and more radinol method of treatment of leukaemie by the x-ray. A préliminary report. Journ. Amer. Assoc. 1908.
252. Taussig, The x-ray treatment of leucaemia. Inkrstate med. Journ. 1908. Nr. 5.
253. Usskow und Godsewitsch, Über die Wirkung der Röntgenstrahlen auf den Stickstoffwechsel der Leukämie. Russki Wratsch 1908. Nr. 3—5.
254. Vas, Stoffwechselversuche an bestrahlten Leukämikern. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 58. H. 1. 1908.
255. Wetterer, Handbuch der Röntgentherapie. Leipzig 1908.
256. Wöhler, Experimentelle Beiträge zur Wirkung der Röntgenstrahlen auf menschliches Blut. Inaug.-Diss. Jena 1908. Zeitschr. f. Röntgenk. 1909. S. 4—16.

1909.

257. Bachem, Die therapeutische Verwendbarkeit der Röntgenstrahlen. Fortschr. d. Med. Bd. 14. Nr. 3. 1909—10.
258. Cutler, Report of a case of myelogenous leucaemia. New York med. Record May 29. 1909.
259. Dorn, Zur Tiefenbestrahlung mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1909. Nr. 14.
260. Ebstein, Die Pathologie und Therapie der Leukämie. Stuttgart 1909.
261. Günther, Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf einige Protozoen und Fermente, unter besonderer Berücksichtigung der Wärme- und ultravioletten Strahlen. Zeitschr. f. Elektr. u. Röntgenk. 1909. S. 127.
262. Masing, Zur Leukämiefrage. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 94. H. 3 u. 4. 1909.
263. Müller, E., Die Röntgenstrahlen im Dienste der Therapie. Münchn. med. Woch. 1909. Nr. 5.
264. Peters, Ein Beitrag zur Leukämiefrage. Münchn. med. Woch. 1909.
265. Pick, Röntgenbestrahlungen. Med. Klin. 1909. Nr. 12.
266. Port, Beitrag zur akuten myeloischen Leukämie. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 96. 1909.
267. Rieder, Die Röntgenstrahlen im Dienste der Therapie. Münchn. med. Woch. 1909. Nr. 5.
268. Schmidt, H. E., Kompendium der Röntgentherapie. 2. Aufl. Berlin 1909.

1910.

268a. Bayer, Untersuchungen über den Eisenstoffwechsel im Falle von myeloischer Leukämie und Splenektomie. Seine Beeinflussung durch Röntgenstrahlen. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. 1910.
269. Béclère, Behandlung der lienalen Leukämie durch Röntgenstrahlen. D. med. Woch. 1910.
370. Bellemaniére, Radiotherapie eines Falles von schwerer Leukämie. Intern. Kongreß f. Elektrologie u. Radiologie zu Barcelona 13.—18. Sept. 1910.
271. Eulenburg, Realenzyklop. d. ges. Heilk. Bd. 8. 1910. 4. Aufl.
272. Frank, Wissenschaftlicher Verein der Militärärzte der Garnison Wien. Sitzung vom 5. März 1910. D. med. Woch. 1910. Nr. 37.
273. Fränkel und Much, Bemerkungen über Ätiologie der Hodgkinschen Krankheit und der lymphatischen Leukämie. Münchn. med. Woch. 1910. Nr. 13.
274. Günther, Wirkung der Röntgenstrahlen auf Mikroorganismen und Fermente. Niederrh. Gesellsch. für Natur- und Heilkunde zu Bonn. 21. Febr. 1910.
275. Haenisch, Röntgenologische Eindrücke auf einer Reise in den vereinigten Staaten. Fortschr. d. Med. Bd. 16. S. 165. 6. Dez. 1910.
276. Ziegler, Über die Unterscheidung primärer u. sekund. Anämien. Reichs-Medizinalanz. 15. April 1910.
277. Ziegler, Betrachtungen über das Verhalten der weißen Blutzellen bei Leukozytose und Leukämie. Ebenda.
278. Ziegler, Klinischer und anatomischer Beitrag zur Lehre von der chronischen, lymphatischen und myeloiden Leukämie. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 22. H. 1 u. 2.

1911.

279. Lucibelli, G., Beitrag zum Studium der Röntgenbehandlung bei der Leukämie. Fortschr. d. Med. Bd. 17. H. 1.
280. Keymling, Die Röntgentherapie der Leukämie. Zeitschr. f. Röntgenk. 1911.

1912.

Gocht, H., Die Röntgen-Literatur. I. u. II. Teil. Verlag von Ferdinand Enke in Stuttgart.

Anhang.

Bordier, Wirkung der X-Strahlen auf das Hämoglobin in Reagenzglasversuchen. Arch. d'Electr. méd. Nr. 209.
Bordier and Horand, Action sur les protozoaires des rayons x et ultra-violets. Ibid. Nr. 293.
Colonna, Die Einwirkung der X-Strahlen auf die experimentelle Leukozytose. Sperim. Bd. 59. Nr. 5.
Cowe, Kritisches Referat zur Diagnostik und Therapie mittels Röntgenstrahlen. Zeitschr. f. diät. u. phys. Ther. Nr. 2. 1911.
Linser und Sick, Über das Verhalten der Harnsäure und Purinbasen im Urin und Blut bei Röntgenbestrahlungen. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 89. S. 413.
Vaquez, Die Wirkung der X-Strahlen bei Blutkrankheiten. Arch. d'Electr. méd. Nr. 198.

Literaturverzeichnis in alphabetischer Reihenfolge.

Über Scharlach.

Von

Sanitätsrat Dr. **Brückner**

in Dresden.

Szontagh (1) geht bei seinen Betrachtungen über die Kontagiosität des Scharlachs von der Feststellung aus, daß „wir das en- und epidemische Auftreten des Scharlachfiebers aus der klinisch feststellbaren Ansteckungsfähigkeit der Krankheit zu erklären außerstande sind". Er erläutert das an Beispielen und zeigt, wie sporadisch auftretende Fälle nicht unter allen Umständen auf eine Ansteckung von einem anderen Scharlachkranken zurückgeführt werden können. Er geht dann auf die Analogien ein, welche zwischen Scharlach einerseits und Erysipel, Angina und puerperaler Sepsis andererseits bestehen, und kommt zu dem Schluß, daß der Erreger des Scharlachs kein einheitlicher zu sein brauche. Die isoliert auftretenden Scharlachfälle will S. mit den seltenen Fällen von autoinfektiösem Puerperalfieber auf eine Stufe stellen. Die Ausführungen S.s, welche mit der herrschenden Lehrmeinung vielfach in Widerspruch stehen, sind zwar der Beachtung wert und können nicht ohne weiteres abgelehnt werden, bedürfen jedoch noch sehr der weiteren Begründung.

Baginsky (2) beobachtete 45 Heimkehrfälle von Scharlach. Leider fehlt eine Angabe über die Zahl der Geschwister und über den Zeitraum, auf den sich die Fälle verteilen. B. sagt ganz richtig, daß wir nicht bestimmen können, wann der Scharlach aufhört. Daß die Ansteckungsfähigkeit oft genug länger als 6 Wochen dauert, ist bekannt. Die Inkubationszeit beträgt 3—5—7 Tage, selten mehr. Besonders sind zu Scharlach disponiert Kinder mit Verbrennungen auf den chirurgischen Abteilungen der Krankenhäuser. Das Kontagium muß daher bei den anderen Insassen dieser Krankenräume vorhanden sein, vielleicht im Nasenrachenraum. Die Kinder solange im Hospital zurückzuhalten, bis jede Übertragungsmöglichkeit ausgeschlossen ist, geht aus äußeren Gründen nicht an.

Lebhaftes Interesse bieten noch immer die Döhleschen Einschlußkörperchen. Schippers und Cornelia de Lange (8) erörtern die Frage, ob die Streptokokkeninfektion vielleicht die Ursache bilden könnte. Sie spritzten einem Hunde Streptokokken, die von einem Scharlachkranken stammten, ein und beobachteten 2 Tage danach eine deutliche Zunahme der Einschlüsse. Bei hochfiebernden Kranken spricht nach Ansicht L.s das Fehlen der Einschlüsse gegen Scharlach.

Bongartz (9) hält sie nicht für pathognomonisch für Scharlach. Er sah sie bei 87—88% aller von ihm untersuchten Menschen. In je 3 Fällen von akutem Gelenkrheumatismus, Lumbago, Osteomyelitis und gemeiner Pneumonie waren sie sehr häufig, fast in jedem Leukozyten zu sehen. Im Blute Neugeborener wurden sie bis zu dem Augenblick vermißt, wo das Kind eine fieberhafte Erkrankung irgendwelcher Art bekam. Die Zelleinschlüsse stellen wohl Absprengungen des Zellkerns dar, welche unter der toxischen Einwirkung von Bakterien entstehen. Eine Bevorzugung einer bestimmten Bakteriengruppe scheint nicht zu bestehen.

Granger (10) fand die Döhleschen Körperchen so ziemlich bei jedem Scharlachkranken innerhalb der ersten 4 Tage. Eine Ausnahme bildeten nur die schwer toxischen foudroyanten Fälle. Die Abwesenheit der Einschlüsse in jener Zeit spricht sonst gegen Scharlach. Nach dem 4. Tage schwinden sie rasch und nach dem 8. Tage sind sie fast nie mehr zu sehen. Nur in einzelnen Fällen halten sie sich bis in die 3. und 4. Woche. Die Einschlußkörperchen finden sich aber auch bei einer großen Zahl von Masern-, Diphtherie- und Anginakranken, können daher für die Differentialdiagnose nicht verwertet werden. Bei den durch Streptokokken erzeugten Erkrankungen finden sie sich besonders häufig, während sie bei Urtikaria und Serumkrankheit fehlen. Aus der Blutuntersuchung allein kann man demnach Scharlach nicht diagnostizieren.

Oswald Meyer (11) berichtet über 2 Beobachtungen von Appendizitis bei Scharlach und eine gleiche bei Masern. Er geht im Anschluß daran auf das Verhältnis zwischen Infektionskrankheiten und Appendizitis ein, gleichzeitig auf das zweimalige Erkranken an Scharlach, wie es bei einem seiner Patienten zur Beobachtung kam. Er glaubt, daß versteckte Zweiterkrankungen häufiger sind, als man bisher annahm, und daß sie oft atypisch verlaufen.

Da das Salvarsan sich bei allen möglichen Spirillosen bewährt hat, und bei Scharlach mit Rücksicht auf die Wassermannsche Reaktion eine ähnliche Ätiologie wahrscheinlich ist, versuchte es Lenzmann (6) hier bei 20 schwer Kranken und zwar intravenös. Er glaubt, daß die Krankheit günstig beeinflußt und namentlich gefährlichen Komplikationen vorgebeugt wurde. Bei vorsichtiger Dosierung hält er die Anwendung für gefahrlos. Bei kleinen Kindern macht er die Einspritzung subkutan. Sie muß bis zur Entfieberung täglich wiederholt werden.

Über ähnliche Versuche wissen Klemperer und Woite (5) zu berichten, die 39 mittelschwere und schwere Scharlachkranke mit Salvarsan behandelten, von denen nur 5 = 8,3 % starben, während von 49 ähnlichen Erkrankungen, bei denen kein Salvarsan angewendet wurde, 24,8 % tödlich endeten. K. u. W. legen mit Recht den Zahlen allein nicht viel Wert bei. Sie haben jedoch den Eindruck gewonnen, daß die Krankheit günstig beeinflußt wurde. Als Nebenwirkungen kamen Erbrechen und Durchfälle zur Beobachtung. Die Wassermannsche Reaktion hielt längstens 11 Tage an. Wie viele Kranke darauf hin untersucht wurden, ist der Mitteilung nicht zu entnehmen. K. u. W. verwendeten das Salvarsan vorwiegend intravenös in dünnen Lösungen, nur ausnahmsweise intramuskulär. Ein Unterschied in der Wirkung war nicht festzustellen.

Rein und Jungmann (4) nahmen die Leydenschen Versuche, Scharlachkranke mit Rekonvaleszentenserum zu behandeln, wieder auf und sahen in 10 von 12 Fällen eine eklatante Wirkung. Das Serum wurde von verschiedenen Personen gewonnen und gemischt verwendet. Was R. u. J. von der Einwirkung auf die Temperatur mitteilen, ist nicht überzeugend. Kurven mit kritischem Abfall hat Ref. öfter auch bei symptomatisch Behandelten gesehen. Auf jeden Fall ist die Zahl der Beobachtungen zu gering, um zu allgemeinen Schlüssen zu berechtigen.

In einem Fortbildungsvortrag bespricht Benjamin (3) die Prophylaxe, Diätetik und Behandlung des Scharlachs. Gegen die Vorschläge, welche B. für die Behandlung der Mittelohrentzündung macht, muß entschiedene Verwahrung eingelegt werden. Denn sie sind direkt fehlerhaft.

Gautier (7) gibt eine Übersicht über 150 Scharlachkranke aus der Genfer Kinderklinik. Er bestätigt dabei lediglich bekannte Erfahrungen.

1. Szontagh, F. von, Zur Frage der Kontagiosität des Scharlachfiebers. Arch f. Kinderheilk. Bd. 54. H. 1—3.

2. Baginsky, A., Zur Infektionsdauer des Scharlachs. D. med. Woch. 1912. Nr. 16.

3. Benjamin, E., Die Therapie des Scharlachs. Therap. Monatsh. Febr. 1913.

4. Rein, E., und P. Jungmann, Die Behandlung schwerer Scharlachfälle mit Rekonvaleszentenserum. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 106. H. 1 u. 2. 1912.

5. Klemperer, F., und H. Woite, Über Behandlungsversuche mit Salvarsan bei Scharlach. Ther. d. Gegenw. Mai 1912.

6. Lenzmann, Über die Beeinflussung des Scharlachs durch intravenöse Salvarsaninjektionen. Med. Klin. 1912. Nr. 17.

7. Gautier, Pierre, Note sur 150 cas de scarlatine observés à la clinique infantile de Genève.

8. Schippers, C., u. Cornelia de Lange, Zur Bedeutung der Döhleschen Zelleinschlüsse. Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 12.

9. Bongartz, H., Sind die Einschlüsse in den polynukleären Leukozyten bei Scharlach als pathognomonisch anzusprechen. Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 12.

10. Granger, John, The inclusion bodies in scarlet fever. Brit. Journ. of Children Jan. 1913.

11. Meyer, O., Zur Kasuistik der Epityphlitis bei Scharlach. Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 11.

B. Auszüge.

I. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

1. Über den Vorgang der Befruchtung bei Ascaris megalocephala; von H. Held. (Anat. Anz. Bd. 41. S. 242. 1912.)

H. knüpft an die Mitteilungen von Meves an, der im vorigen Jahre die Behauptung aufstellte, daß bei der *Befruchtung* des *Askariseies* (Pferdespulwurm), eines der klassischen Objekte für das Studium der Befruchtungsvorgänge, die von M. als Plastochondrien benannten männlichen und weiblichen Protoplasmagranula sich bei der Befruchtung nicht nur mischen, sondern in ähnlicher Weise wie es längst für die Kerne der beiden Geschlechtsprodukte bekannt ist, auch miteinander verschmelzen sollten. H. kommt nun mit Hilfe der gleichen Untersuchungsmethode (Altmannsche Granulafärbung) zu wesentlich anderen Resultaten. Das Verhalten der Plasmosomen beim Befruchtungsakt zeigt, daß diese Gebilde nicht nur wichtige und persistierende Elemente sind, sondern daß sie sicherlich einen hohen physiologischen Wert haben. Auch scheint der seiner Zeit von Altmann aufgestellte Satz: Omne granulum e granulo in der Tat zu Recht zu bestehen. Nach H. besteht das *Wesen der Befruchtung* nicht nur in der *Verschmelzung* eines *männlichen* und *weiblichen Vorkerns*, sondern auch in der ausgiebigen und engen *Vermischung männlicher* und *weiblicher Plasmosomen.* Der Lehre von der Kontinuität der Chromosomen stellt sich jetzt die der Kontinuität der Plasmosomen an die Seite. Ebenso wie jede auf dem Wege der Befruchtung entstandene Zelle männliche und weib-

liche Chromosomen beherbergt, so auch Plasmosen doppelter Natur. Dementsprechend kommt auch nicht dem Kerne allein die Rolle der Vererbung zu, sondern auch den Plasmosomen, die gleichfalls als Vererbungssubstanz angesehen werden müssen. Sobotta (Würzburg).

2. **Beobachtungen über Degenerationserscheinungen von Chondriosomen nach Untersuchungen an nicht zur Befruchtung gelangten Spermien von Ascaris megalocephala;** von B. Romeis. 2 Taf. (Arch. f. mikr. Anat. Bd. 80. S. 128.)

Im Uterus des Pferdespulwurms konnte R. deutlich *Degenerationserscheinungen der Chondriosomen der nicht zur Befruchtung gelangenden Samenzellen* (sie sind bei diesem Wurme kegel-, nicht fadenförmig) feststellen. Im Beginn des Degenerationsvorgangs macht sich eine Störung in der Anordnung der Chondriosomen derart geltend, daß das Protoplasma pseudopodienartige Fortsätze erhält, in denen sich Chondriosomen beobachten lassen. Im weiteren Verlaufe der Degeneration kommen diese außerhalb der Zellgrenzen zu liegen. Der weitere Entartungsvorgang verläuft je nach dem Orte verschieden. Erfolgt das Freiwerden von Chondriosomen im Uterussekret, so lassen sich sehr mannigfache Gruppierungen und Formveränderungen der freigewordenen Chondriosomen feststellen, z. B. Umwandlung von Körnchen in Stäbchen, bis schließlich eine allmähliche Metamorphose in braune Körperchen und zuletzt in ein formloses Sekret eintritt (Chondriolyse), ähnlich wie Mitochondrien in Drüsenzellen schließlich in das flüssige Sekret übergehen.

In der Nähe der Eizellen dagegen lagern sich die freigewordenen Chondriosomen auf die Oberfläche der Eihüllen ab. Sie bilden mit dem Uterussekret zusammen die äußerste Eihülle. Zwischen den Fortsätzen der Uteruszellen können sich die Chondriosomen mit der Oberfläche der Zellen verbinden, wobei sie von den letzteren schließlich resorbiert werden. In der Samentasche schließlich kommt es meistens zu einer eigenartigen Verschmelzung zwischen den degenerierenden Spermien und den Fortsätzen der Uteruszellen, wobei schließlich vollständige Resorption durch die Uteruszelle stattfindet.

Sobotta (Würzburg).

3. **Über die „Stomata" der serösen Höhlen;** von Richard Walter. 3 Taf. (Anat. Hefte Bd. 46. S. 275. 1912.)

W. beschäftigt sich mit der Frage der *Stomata der serösen Höhlen*, deren Existenz bekanntlich 1863 von Recklinghausen behauptet wurde. Die von der Bonner medizinischen Fakultät preisgekrönte Arbeit stützt sich auf Untersuchungen verschiedener Wirbeltierklassen (Neunauge, Goldfisch, Wasser- und Grasfrosch, Erdsalamander, Kaninchen und Meerschweinchen). Das *Hauptergebnis* der mit verschiedenen Untersuchungsmethoden, namentlich der Versilberung der Zellgrenzen hergestellten Arbeit von W. ist ein *absolut negatives*. Es konnten *keine* Stomata gefunden werden, was auf Grund der Erfahrungen der modernen Histologen nicht Wunder nimmt. Infolgedessen gibt es auch keine Verbindungen der serösen Höhlen mit Lymphgefäßen. Die seröse Höhle ist vielmehr ein allseitig geschlossener Sack.

W. beschäftigt sich nun weiterhin mit der Frage der Resorption des Inhaltes der serösen Höhlen (Versuche mit Tusche, Karmin usw.) beim Frosch und bei Säugetieren. Diese erfolgt durch die Zwischensubstanz eines besonders gestalteten Epithels, das sich von den ungebundenen Zellen durch geringe Größe der Elemente auszeichnet. Es besitzt die Eigenschaft, sich auf Reize zusammenzuziehen, wodurch die Zwischensubstanz sich verbreitert.

Beim *Frosch* sind es scharf gesonderte Stellen, die eine *Resorptionstätigkeit* erkennen lassen; sie sind durch eine rosettenartige Anordnung des Epithels ausgezeichnet. Die Rosette umgibt kreisförmig mehrere kleine, auf Reize kontrahierbare Zellen, die tiefer als die Umgebung liegen (Kraterzellen). Unter dem Krater liegt eine Lücke im fibrillären Bindegewebe, derart, daß hier nur Grundsubstanz mit Zellen liegt, die ebenfalls während der Resorption aufquillt. Ferner zeigt das diesen Kranz umgebende fibrilläre Bindegewebe eine eigenartige Anordnung seiner elastischen Fasern. Diese bilden ein oberflächlich gelegenes konzentrisches und ein darunter gelegenes radiäres System. W. schreibt ihnen eine Bedeutung für die Erhaltung der Form der Lücken und besonders für den Weitertransport der resorbierten Teile zu. Letztere werden wahrscheinlich in den großen, subvertebralen Lymphsack aufgenommen.

In ähnlicher Weise wird bei *Kaninchen* und *Meerschweinchen* die *resorbierende Stelle* durch das kleinzellige Epithel dargestellt, das hart über den Spalten der Sehnenbündel des Centrum tendineum liegt. In den Spalten selbst verlaufen Lymphgefäße, ab und zu Blutgefäße. Der über letzteren gelegene Abschnitt des kleinzelligen Epithels ändert seinen Charakter und nimmt den des großzelligen polygonalen Epithels an. Auch hier kontrahieren sich die kleinen Zellen auf Reize und bilden so Verbreiterungen der Zwischensubstanz, durch welche die Resorption der körperlichen Teile erfolgt, die dann vom Spaltlymphgefäß aufgenommen werden. Letztere setzen sich in die gröberen Lymphgefäße des muskulären Abschnittes des Zwerchfells fort.

Sobotta (Würzburg).

4. **Étude sur le développement du corps vitré et de la zonule chez l'homme;** par J. Mavas et A. Magitot. 7 Taf. (Arch. d'Anat. micr. Bd. 15. S. 41. 1912.)

In einer äußerst umfangreichen, auf reichlichem Untersuchungsmaterial basierten und mit vielen schönen Tafeln geschmückten Arbeit treten M. u. M. von neuem an die Lösung der in den letzten Jahren so oft erörterten *Frage der Entwicklung des Glaskörpers und des Strahlenbändchens* heran. Als Untersuchungsobjekt dienten *menschliche Embryonen* von 8 mm Länge an bis zum ausgetragenen Fötus.

In Übereinstimmung mit der großen Mehrzahl der neueren Untersucher erklären die beiden französischen Autoren den *Glaskörper für eine gliöse Bildung;* er ist daher *ektodermaler* Abkunft wie die gesamte Neuroglia, nicht mesodermaler, wie man früher glaubte und wie neuerdings auch Baldwin für die Maus behaupten zu dürfen glaubt. M. u. M. unterscheiden drei Entwicklungsphasen des Corpus vitreum: 1. *den primordialen Glaskörper,* 2. *den transitorischen,* 3. *den definitiven.* Der erstere ist retinalen Ursprungs und besteht aus sehr feinen, von der Randzone der embryonalen Netzhaut ausgehenden Fasern, die protoplasmatische Fortsätze der Stichzellen der Retina darstellen, der Zellen, welche sich in der embryonalen Netzhaut zuerst differenzieren. M. u. M. bezeichnen daher den primordialen Glaskörper als eine exoplasmatische Netzhautbildung.

Eine gewisse, allerdings nur kurze Zeitperiode hindurch (3. bis 7. Woche) hat es den Anschein, als ob die *Linse* in geringem Grade sich an der Glaskörperbildung beteilige, da ihre Zellen von der Hinterfläche des Organs aus fadenförmige Fortsätze ausschicken, welche sich brückenartig zum Retinalblatt des sekundären Augenbechers herüberschlagen. Trotzdem erkennen — insbesondere wegen des ephemeren Auftretens der Bildung — M. u. M. einen von der Linse gebildeten Glaskörperabschnitt im Sinne von Lenhossék s nicht an.

Am Anfang der 4. Woche erscheint das System der *Vasa hyaloidea* in der sekundären Augenblase. Da es sich sehr schnell ausbildet, füllt es bald fast den ganzen Hohlraum des embryonalen Auges aus, und zwar dringen mit den Blutgefäßen eine gewisse Zahl von embryonalen Bindegewebszellen durch die Augenspalte in den Glaskörperraum. Nach Ablösung der Linse von der Epidermis treten noch weitere derartige Zellen ein, so daß man von einer *intraokularen Mesodermmasse* sprechen kann. Diese Zellen stammen von der beim Menschen bestimmt nachweisbaren vorderen Mesodermlamelle. Indessen kommt allen diesen Mesodermzellen eine rein vasoformative Rolle zu; an der Bildung des eigentlichen Glaskörpers beteiligen sie sich nicht; man darf daher auch nicht von einem Glaskörper gemischten (ektodermalen) Ursprungs sprechen.

Von Beginn der Glaskörperbildung an finden sich Zellen in ihm, die sog. *Glaskörperzellen.* Sie liegen zwischen den Fasern und sind wie diese *retinalen* Ursprungs. Reichlich sind sie nur in der 4. und 5. Woche zu treffen. Sie stammen aus der Kernzone der Netzhaut und sind bei ihrer Wanderung in den Glaskörper durch die großen Sekretkügelchen, die sie enthalten, leicht zu unterscheiden und so schon in der Randzone der Retina zu erkennen. Im Glaskörper kommt es zu einer Auflösung der Zellen, die also gleichsam als einzellige Drüsen wirken und mindestens die Flüssigkeit, wenn nicht auch andere Teile des Glaskörpers liefern. Es handelt sich also gleichsam um Neurogliawanderzellen. Es ist also der primordiale Glaskörper, sowohl der faserige, wie der zellige Teil ektodermaler Abkunft.

Der *transitorische Glaskörper* (Corpus vitreum hyaloideum) wird von ektodermalen gliösen Zellen dargestellt, welche die Arteria hyaloidea und ihre Äste umgeben. Diese perivaskuläre Neurogliascheide tritt zunächst im Sehnerven um den Stamm der Art. hyaloidea auf und zwar gegen Ende der 8. Embryonalwoche; in der 9. Woche verlängert sie sich längs des Arterienstammes, und gegen Mitte des 3. Monats dehnt sie sich auf alle Äste, Glaskörper- wie Linsenkapselzweige aus. Sie setzt sich aus zwei Arten von Zellen zusammen; die einen mit langen feinen stachligen Fortsätzen versehen bilden die Glaskörperfasern, bleiben aber in der Nachbarschaft der Gefäßwandung liegen, während die anderen die Gefäßwand verlassen und wandern. Dabei verlieren viele von ihnen ihre Fortsätze, werden rund, blasig und gehen zugrunde. Sie sind also durchaus den Zellen des primordialen Glaskörpers vergleichbar. Die gliöse Natur der Zellen der Gefäßscheide läßt sich 1. durch ihre Verbindung mit den Gliazellen des Sehnerven nachweisen, 2. dadurch, daß es um diese außer dem Zentralgefäß im ganzen Sehnerven noch kein Mesoderm gibt, 3. durch ihre Struktur und epithelähnliche Anordnung in der Gefäßscheide. Wie die Gefäße, die sie umgibt, hat diese Neurogliascheide nur eine vorübergehende Bedeutung. Der hyaloidale Glaskörper erreicht den Höhepunkt seiner Entwicklung gegen Ende des 3. Monats. Von da an werden seine Elemente unter dem Einfluß des neuen ziliaren Glaskörpers komprimiert und gegen die Mitte des Augenhohlraumes zusammengedrängt, wo sie die Gestalt eines mit der Basis nach vorn gerichteten Trichters annehmen. Während des 4. bis 6. Monats bildet dieses Corpus vitreum hyaloideum den Glaskörperkanal, der sich dann allmählich verkleinert. Mit dem Verschwinden der Zentralgefäße geht auch eine

Atrophie des Neurogliagewebes einher, dessen Reste häufig vor der Sehnervenpapille noch zu finden sind. Die wenigen isolierten Zellen des Glaskörpers, die man noch zur Zeit der Geburt findet, sind ebenfalls solche Überbleibsel. Der transitorische Glaskörper unterscheidet sich vom definitiven einerseits durch die Beziehungen zu den Gefäßen andererseits durch die Stärke der Fasern.

Der *definitive Glaskörper* stellt gleichsam das erneute Aufblühen des durch die Entwicklung des transitorischen Gefäßglaskörpers vorübergehend zurückgedrängten primären Corpus vitreum dar. Um die 10. Woche, wenn der transitorische Glaskörper sein höchstes Entwicklungsstadium erreicht hat, setzt ein heftiges Erwachen der retinalen Tätigkeit ein. Mit dem Wachstum des Auges zugleich erzeugen die Müllerschen Stützzellen der Netzhaut eine dichte und anhaltende Faserung.

Andererseits kommt es auch zur Differenzierung im vordern Abschnitt der Haut, nämlich die *Ausbildung der Retina ciliaris,* die bei 67—95 mm langen Embryonen schon erkennbar ist. Sie senden gleich nach erfolgter Differenzierung eine Anzahl Fasern aus, deren Deutlichkeit und Stärke mit der Differenzierung sich parallel dem Differenzierungsvorgang der Retina ciliaris steigern. Diese Fibrillen ziliaren Ursprungs liefern einerseits die Hauptmasse der Fasern des vorderen Glaskörperabschnittes, andererseits die des *Strahlenbändchens,* d. h. die sich an die Linsenkapsel inserierenden Faserabschnitte. Die ersten Spuren der Zonula zeigen sich im Beginn des 3. Monats. Bei Embryonen von 170 mm Länge ist die Anlage bereits sehr deutlich, und zwar sind alle Zellen der Retina ciliaris an ihrer Bildung beteiligt. Das gilt auch, wenn sich die Ziliarfortsätze ausgebildet haben; jede der hellen nicht pigmentierten Zellen des retinalen Epithels, unabhängig von ihrer Lage, besitzt ihre zugehörige Zonulafaser, für deren Ernährung und Erhaltung sie sorgt. Auch die Zonulafasern sind wie die des Glaskörpers als exoplasmatische Bildungen des Augenbechers zu betrachten.

Die hellen, unpigmentierten Zellen des Ziliarepithels sind den Ependymzellen und Epithelzellen der Adergeflechte des Zentralnervensystems homolog zu setzen, sie besitzen außer Stützfunktionen auch solche sekretorischer Art.

Das Corpus vitreum hyaloideum besteht eine ziemlich lange Zeitspanne hindurch neben dem definitiven Glaskörper; bis zum Schluß des 7. Monats ist es noch im Zentrum des Augapfels nachweisbar, wenn auch in steter Resorption begriffen. Ein wirklicher *Zentralkanal des Glaskörpers existiert nicht,* da die Fasermassen beider Glaskörper ohne Grenze ineinander übergehen, jetzt *ebensowenig wie beim Erwachsenen.* M. u. M. stellen sich also in dieser Frage auf den Standpunkt von Wolfrum. Ebensowenig gibt es eine Membrana hyaloidea oder eine Limitans interna retinae oder Corporis ciliaris. Sobotta (Würzburg).

II. Physiologie.

5. **Über die Dikrotie des Arterienpulses nach Versuchen mit ihrer künstlichen Erzeugung in elastischen Röhren;** von K. Hasebroek. (Pflügers Arch. Bd. 147. S. 417. 1912.)

Auf Grund von Experimentalversuchen an elastischen Röhren, die intermittierend durchströmt und deren Wandwellen mit Hilfe eines Dudgeon-Sphygmographen registriert wurden (auf die Einzelheiten kann wegen der Kompliziertheit der Anordnung im Referat nicht eingegangen werden), kommt H. zu der Ansicht, daß der Dikrotismus der arteriellen Pulswellen durch eine Eigentätigkeit (rhythmische Kontraktion) der Arterien zum mindesten mitbedingt ist. H. ist in der Lage, mit dieser Annahme eine Reihe bis jetzt unerklärlicher Eigentümlichkeiten der Pulswelle verständlich zu machen wie beispielsweise das besonders deutliche Hervortreten des Dikrotismus bei absolut hohem Blutdruck nach körperlicher Arbeitsleistung. Dittler (Leipzig).

6. **Untersuchungen über den Druck in den kleinsten Blutgefäßen der menschlichen Haut.** 1. Mitteilung: *Der Ochrometer, ein Apparat zur Ermittelung dieses Druckes;* von A. Basler. (Pflügers Arch. Bd. 147. S. 393. 1912.)

Es wird ein verhältnismäßig einfacher Apparat beschrieben, welcher gestattet, den Blutdruck in den Kapillaren der Haut zu messen. B. benutzt die alte Methode von N. v. Kries, denjenigen Gegendruck zu bestimmen, der eben ausreicht, um einen kleinen Hautbezirk anämisch zu machen. Die Ungenauigkeiten, welche dieser Methode anhaften, wurden möglichst zu beseitigen versucht (siehe Original). Dittler (Leipzig).

7. **Ist eine aktive Förderung des Blutstroms durch die Arterien erwiesen?** von K. Hürthle. (Pflügers Arch. Bd. 147. S. 582. 1912.)

Es wird die zur Frage einer aktiven Förderung des Blutstromes durch die Arterienwand existierende Literatur kritisch besprochen mit dem Ergebnis, daß keine einzige der bisher vorliegenden Beobachtungen oder Überlegungen einen Beweis für eine solche Förderung enthält. Bei einigen Angaben wird die Richtigkeit der Beobachtungen in Zweifel gezogen, bei anderen ist der beobachtete

Vorgang unklar, die Mehrzahl aber läßt sich auf andere, und zwar meist einfachere Weise erklären.
Dittler (Leipzig).

8. **Über die Beziehung zwischen Druck und Geschwindigkeit des Blutes in den Arterien;** von K. Hürthle. (Pflügers Arch. Bd. 147. S. 525. 1912.)

Aus den bei gleichzeitiger Registrierung von Druck und Stromvolumen am selben Querschnitt der Gefäßbahn resultierenden Kurven kann nicht allein der Mittelwert des Druckes, der Stromstärke und des Widerstandes innerhalb des einzelnen Pulsschlages bestimmt werden, sondern die Analyse der Kurven gestattet auch, die Volumelastizität des zwischen Stromuhr und Kapillaren gelegenen Abschnittes der Blutbahn, sowie deren Einfluß auf die Stromstärke in den kleinsten Zeitteilchen des Pulsschlages zu berechnen.

Die an Karotis und Kruralis nach dieser Methode durchgeführten Experimente führten in Übereinstimmung mit der von H. gegebenen theoretischen Ableitung zu dem Ergebnis, daß eine Proportionalität zwischen Druck und Stromstärke nur ganz ausnahmsweise besteht und daß die Beziehungen meist viel verwickelter sind. Im absteigenden Schenkel der Druckkurve sind die Werte zuerst zu groß, später zu klein, um eine Proportionalität mit den gleichzeitigen Volumenwerten zu geben. Dittler (Leipzig).

9. **Die Dynamik des Säugetierherzens im Kreislauf in der Norm, bei Aortenstenose und nach Strophantin;** von J. L. de Heer. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 1. 1912.)

Vorliegende Arbeit faßt die Ergebnisse umfassender Untersuchungen über die Dynamik des Säugetierherzens unter normalen und (zum Teil experimentell nachgeahmten) pathologischen Verhältnissen des Kreislaufs zusammen. Das in ihr gebotene Material an Einzeltatsachen ist so umfangreich, daß eine Wiedergabe im Rahmen eines Referates unmöglich erscheint. Um so nachdrücklicher aber sei deshalb auf die Arbeit, welche die einschlägigen Fragen fast erschöpfend behandelt, aufmerksam gemacht.
Dittler (Leipzig).

10. **Elektrokardiogrammstudien über die Wirkung der Ca-Salze der Ringerschen Lösung aufs Herz.** *Etwas zur Bedeutung der T-Zacke des Elektrokardiogramms;* von A. Leontowitsch. (Pflügers Arch. Bd. 147. S. 473. 1912.)

„Normal verlaufende" Elektrokardiogramme erhielt L. am häufigsten, wenn er zur Durchspülung eine Lösung benutzte, die auf 24 ccm einer 25proz. NaCl-Lösung 6 ccm einer 5proz. $CaCl_2$-Lösung enthielt. Bei höherem oder niedrigerem Ca-Gehalt erhielt er Abweichungen vom „normalen" Verlauf, unter welchen besonders diejenige interessiert, bei der die raschen Zacken P und R (auch S) ganz zu fehlen schienen und statt dessen lauter große, langsam verlaufende Zacken auftraten. Solche Kurvenformen faßt L. unter der Bezeichnung „Typus B" zusammen, die langsamen Zacken (denen er auch das T des normalen Elektrokardiogrammes zuzählt) bezeichnet er als „Schwankungen zweiter Ordnung". Der Umschlag des „normalen" Elektrokardiogrammes in den „Typus" B erfolgt allmählich und ist in seiner Abhängigkeit vom Ca-Gehalt des *Ringer* im allgemeinen dadurch gekennzeichnet, daß Verminderung des Ca eine Verlängerung der Dauer der R-Zacke, Vermehrung derselben eine Verkürzung der R-Zacke bewirkt. In beiden Fällen kann nach L.s Befunden indessen der „Typus B" resultieren.
Dittler (Leipzig).

11. **Beiträge zur Physiologie des isolierten Säugetierherzens;** von P. Neukirch und P. Rona. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 285. 1912.)

Das isolierte Kaninchenherz ist ebenso wie der Kaninchendarm imstande, Glukose, Galaktose und Mannose zu zerstören. Disaccharide sowie Lävulose werden nicht angegriffen. Entsprechend üben die erstgenannten Stoffe auch einen mächtig anregenden Einfluß auf die Tätigkeit des Kaninchenherzens aus, welcher bei den letztgenannten Substanzen fehlt. Brenztraubensaures Natrium übt ebenfalls eine stark anregende Wirkung aus.
Dittler (Leipzig).

12. **Über Mundpfeifen in zwei Stimmen;** von H. Baumm. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 222. 1912.)

Das zweistimmige Pfeifen mit dem Mund, das B. an einem Freunde zu studieren Gelegenheit hatte, wird dadurch ermöglicht, daß die Mundhöhle durch die Zunge in zwei ganz getrennte Hohlräume zerlegt wird, welche in den beiden Mundwinkeln nach außen münden.
Dittler (Leipzig).

13. **Über die physiologisch-pathologische Bedeutung der weißen Blutkörperchen;** von R. P. van Calcar. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 257. 1912.)

Die Arbeit enthält zwei wichtige Feststellungen: 1. Daß nach intravenöser Injektion von feinst verteilter Kohle die während der Verdauungsleukozytose aus dem Darmblut entnommenen Leukozyten viel weniger mit Kohleteilchen beladen sind als die sonstwo aus dem Körper entnommenen. v. C. bezieht dies darauf, daß die Darmleukozyten mit den vom Darm resorbierten Eiweißstoffen so ausgiebig beladen sind, daß eine Aufnahme von Kohleteilchen nicht mehr möglich ist. 2. Daß das peptische Ferment (und vermutlich auch die anderen Fermente) der Leukozyten nicht von diesen selbst gebildet, sondern aus dem Blut auf-

genommen wird. Nach Exstirpation des Magens verschwindet das peptische Leukozytenferment sehr bald vollständig. Dittler (Leipzig).

14. **Über ein neues Verfahren der Blutplättchenzählung;** von A. Fonir. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 117. H. 1 u. 2. S. 176. 1912.)

F. hat nach einer besonderen Methode, die durchaus einheitliche und genaue Resultate ergeben hat, Blutplättchenzählungen angestellt, und zwar mit folgendem Ergebnisse: 1. Die Normalzahl der Blutplättchen des Mannes beträgt im Mittel 234 000. Sie schwankt zwischen 130 000 und 350 000. 2. Zahlen unter 200 000 sind jedoch als leicht vermindert zu betrachten. 3. Zahlen unter 130 000 und über 350 000 sind pathologisch. Wagner (Leipzig).

15. **The adrenal glands and blood pressure;** by R. G. Hoskins and C. W. McClure. (Arch. of intern. Med. Bd. 10. H. 4. S. 343. 1912.)

Auf experimentellem Wege wird berechnet, daß in der Regel 0,42 ccm einer Epinephrinlösung von 1:1000 000 pro Kilogramm Versuchstier und Minute notwendig sind, um den *Blutdruck* zu *beeinflussen*, vorausgesetzt, daß die Nebennieren intakt sind, dagegen 0,55 ccm, wenn die Nebennieren exstirpiert sind. Bei intravenöser Injektion tritt zunächst Blutdruckerniedrigung ein. Um den geringsten Grad einer Erhöhung des Blutdruckes zu erzielen, muß man mindestens das 10—20fache der von den Nebennieren sezernierten Epinephrinmenge injizieren (diese beträgt 0,55—0,42 = 0,13 ccm der oben genannten Lösung). Fischer-Defoy (Quedlinburg).

16. **Über die Wirkung des Hochgebirgsklimas auf die Pulsfrequenz;** von E. Stern. (Berl. klin. Woch. 1913. S. 720.)

S. stellte die Versuche an sich selbst im Hochgebirge (Arosa) an und fand u. a., daß die Pulsfrequenz im Hochgebirge und in der Ebene bei Nacht um annähernd den gleichen Betrag sinkt. Die Schwankungsbreite während der Nacht ist also in der Ebene und im Hochgebirge gleich. Eingehende Versuche wurden sodann über das Verhalten der Pulsfrequenz nach Muskelarbeit (Dauerlauf von 5 Minuten) angestellt. Es ergab sich, daß in Arosa die Frequenz durchschnittlich um 49 in der Minute stieg, gegen 41 in Straßburg. Der Abfall der Pulsfrequenz auf die Norm gestaltete sich sehr merkwürdig: sie fällt nämlich erst schnell, dann langsam, dann wieder schneller, und zuletzt wieder langsamer ab. Dies ist in der Ebene nicht der Fall: hier fällt die Pulsfrequenz in glatter Kurve ab. Auch an anderen gesunden Versuchspersonen wurde diese Erscheinung beobachtet. Beim Besteigen von Bergen im Hochgebirge zeigte sich ferner, daß die Pulsfrequenz auch noch beim Absteigen vom Berge wächst. Einige Zeit nach Beendigung größerer Muskelarbeit steigt die Atemfrequenz. (Einzelheiten werden durch Tabellen und Kurven illustriert.) Bachem (Bonn).

17. **Experimentelle Beiträge zur Physiologie des Darmes;** von P. Rona und P. Neukirch. 3. Mitteilung. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 273. 1912.)

Der Vorzug der Tyrodeschen Lösung vor der Lockeschen Lösung bei Verzeichnung der Bewegungen des isolierten Darmes beruht auf ihrer optimalen H-Ionenkonzentration, sowie auf ihrem günstigen Gehalt an Anionen, unter denen für die Regulierung der rhythmischen Bewegungen dem Karbonation die Hauptbedeutung zufällt. Das Ca-Ion ist für das Zustandekommen und Erhaltenbleiben einer rhythmischen Tätigkeit ebenfalls unentbehrlich. Der von den gleichen Autoren früher gefundene günstige Einfluß des Traubenzuckers auf die Darmbewegungen kommt nur bei Anwesenheit genügender Karbonationen voll zum Ausdruck. Arabinose, Saccharose, Laktose, Glykokoll, d-l-Alanin, Harnstoff, Pepton Witte, glykolsaures Natrium, schleimsaures Natrium und Glyzerin zeigten keine fördernde Wirkung auf die Tätigkeit des isolierten Darmes, doch übten sie auch keine nachweisbar schädigende Wirkung auf ihn aus. Galaktose wirkt, allerdings erst in beträchtlich höheren Dosen, ebenso befördernd wie Dextrose. Dittler (Leipzig).

18. **Studien an Paraganglien;** von R. H. Kahn. (Pflügers Arch. Bd. 147. S. 445. 1912.)

K. liefert für das Paraganglion aort. abd. des Hundes den Nachweis, daß seine Funktion jener des Nebennierenmarkes entsprechen dürfte. Es ergibt sich dies nicht nur aus der Tatsache, daß das Extrakt bei intravenöser Injektion prompte Blutdrucksteigerung und unverkennbare Glykosurie hervorruft und am Läwenschen Präparat vasokonstriktorisch wirkt, sondern es ließ sich in dem aus dem Paraganglion abfließenden Venenblut ein gesteigerter Adrenalingehalt auch direkt nachweisen. Das Paraganglion aort. abd. ist kein lebenswichtiges Organ; es kann ohne nachweisbare Ausfallserscheinungen in toto exstirpiert werden. Die Leistung des Paraganglions setzt K. auf $^1/_{12}$ bis $^1/_{30}$ der Leistung des Nebennierenmarkes an. Dittler (Leipzig).

19. **Die Einwirkung der Befruchtung auf den osmotischen Druck der Eier von Bufo vulgaris und Triton cristatus;** von E. L. Backman. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 141. 1912.)

Die Eier von Bufo vulgaris und Triton cristatus zeigen nach der Befruchtung eine Herabsetzung ihres osmotischen Druckes von $\Delta = 0{,}45$ auf $\Delta = 0{,}02$, erst zu Beginn der Gastrulation tritt wieder eine Steigerung desselben ein. Für die Eier von Rana liegen entsprechende Feststellungen bereits vor. Es ist in hohem Maße wahrscheinlich,

daß die bei den Eiern beobachtete Reduktion des osmotischen Druckes mit einer Gelumwandlung der Kolloide und einer Adsorption der Kristalloide der Eizelle zusammenhängt. Dittler (Leipzig).

20. **Ein zweites Verfahren, die Leitfähigkeit im Inneren von Zellen zu messen;** von R. Höber. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 189. 1912.)

Es wird gezeigt, daß man die innere Leitfähigkeit von Zellen in der Weise messen kann, daß man einen Kapazität und Selbstinduktion enthaltenden Kreis in Schwingungen versetzt und die Dämpfung der Schwingungen bestimmt, welche zustande kommt, wenn man eine Suspension der Zellen als Kern in das Innere der Selbstinduktion hineinbringt. Die innere Leitfähigkeit der Blutkörperchen kommt auf Grund derartiger Messungen an Größe der Leitfähigkeit einer 0,1 bis 0,4proz. Kochsalzlösung gleich.

Dittler (Leipzig).

21. **Experimentelle Untersuchungen über den Hautkitzel;** von A. Basler. (Pflügers Arch. Bd. 147. S. 375. 1912.)

Bei leichtem Streichen über den Kleinfingerballen mit einem kugeligen Hartgummistück von 10 mm Durchmesser trat ein Kitzelgefühl erst bei einer Belastung von 0,2 g auf und nahm mit zunehmendem Druck bis zu einem Maximum (bei 0,5—2,0 g) zu. Bei weiterer Zunahme des Drucks trat das Kitzelgefühl mehr und mehr hinter der Berührungsempfindung zurück. An der Fußsohle genügte ein geringerer Minimaldruck zur Erzeugung des Kitzels. Das Gleiche gilt von der Dorsalfläche des Unterarms. Von großer Bedeutung war es, wie rasch das erregende Objekt verschoben wurde. Unter Bewegungen, die mit Geschwindigkeiten von 2—12,8 mm erfolgten, war die von 12,8 mm am wirksamsten. Schon nach kurzer Zeit trat eine auffallende Ermüdung der gekitzelten Hautpartie ein, die 30 Minuten lang nachweisbar blieb. Durch Kitzeln mancher Körperstellen traten bei geeigneter Reizgröße bestimmte Reflexe auf (Erweiterung der Pupille, Abwehrbewegungen, Schreien, Lachen). Diese Effekte waren sehr stark bei Reizung der Fußsohle und der Nackengegend, waren dagegen nicht zu beobachten bei Kitzeln des Handtellers und des Handrückens. Auch konnten sie niemals hervorgerufen werden, wenn man sich selbst kitzelte. Dittler (Leipzig).

22. **Über den Fußsohlenkitzel;** von A. Basler. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 311. 1912.)

An der Fußsohle wird bei Berührung mit einer rotierenden Rolle schon bei einem Druck von 0,1 g ein Kitzelgefühl empfunden, welches mit steigender Belastung steigt. Bei etwa 20 g wird ein Maximum des Kitzelgefühls erreicht, das bis ca. 100 g erhalten bleibt, bei noch größerem Druck dann aber mehr und mehr schwindet und von dem Druckgefühl verdeckt wird. Die auftretenden Reflexe werden nach B.s Ansicht ebenso wie das Kitzelgefühl selbst sowohl durch die oberflächlichen Hautnerven als durch die Nerven tieferer Gewebsschichten vermittelt. Dittler (Leipzig).

23. **Über die Wirkung optischer Reize auf den Gaswechsel des Gehirns;** von Franz Alexander und G. Révéss. (Orvosi Arch. 1912. S. 111.)

A. und R. fanden, daß durch optische Reize der Oxygenverbrauch in die Höhe steigt, während die CO_2-Produktion weniger stark zunimmt. Die Versuche wurden in der Weise ausgeführt, daß bei kurarisierten Hunden durch den Zuntz-Geppertschen Apparat eine künstliche Respiration unterhalten und der Gaswechsel bestimmt wurde. Die optischen Reize erfolgen durch 4—5 × 50 Kerzen starke Wolframlampen, von einer Entfernung von etwa 30 cm; die Pupillen der Tiere wurden durch Atropin weit gehalten. Rosenthal (Budapest).

24. **Über die zentrale Blaseninnervation, ein Beitrag zur Physiologie des Zwischenhirns;** von R. Lichtenstern. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 1912.)

In Bestätigung einer früheren Angabe von Kreidl und Karplus stellt L. fest, daß die Reizung einer zwischen Tractus opt. und Nervus olf. gelegenen Stelle der Zwischenhirnbasis zu Kontraktionen der Blasenmuskulatur führt. Die Erregung tritt in der Höhe des II. bis III. Sakralsegmentes aus dem Rückenmark aus und gelangt auf der Bahn des Nervus erigens zur Blase. Da die Entfernung einer oder beider Großhirnhemisphären auch auf die Dauer die nach Reizung des Hypothalamus auftretende Blasenkontraktion nicht verhindert, so erscheint die Selbständigkeit dieses Zentrums bewiesen. Von einer gleichzeitig mit der Blasenkontraktion auftretenden Einwirkung auf Uterus und Samenstrang konnte nichts bemerkt werden. Dittler (Leipzig).

25. **Über künstliche Modifikation des sogenannten hypnotischen Zustandes bei Tieren;** von J. S. Szymanski. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 111. 1912.)

Es wurde untersucht, ob sich die zur Herbeiführung der Hypnose nötige Zeit und ihre Dauer bei häufiger Wiederholung des Versuchs irgendwie ändert. Beim Flußkrebs (bei welchem übrigens Verschiedenheiten je nach der Jahreszeit bestehen) und beim Frosch ist ein solcher Einfluß nicht nachzuweisen, wohl aber beim Huhn und beim Kaninchen. Beim Huhn *steigt* die Zeit, welche zur Herbeiführung der Bewegungslosigkeit benötigt wird, infolge der Übung an, die Dauer des Verharrens in diesem Zustande wird dagegen *kürzer*. Beim Kaninchen verläuft die Änderung gerade im umgekehrten Sinne; dies gilt auch für

das großhirnlose Tier. Die Sinneserregbarkeit bleibt im Zustande der temporären Bewegungslosigkeit bestehen, wie die Bewegungen der Ohren bei Kaninchen und die Halswendungen der Hühner als Antwort auf äußere Reize zeigen.

Dittler (Leipzig).

26. **Über die elektrischen Erscheinungen bei der reflektorischen Innervation der Skelettmuskulatur des Säugetieres;** von F. J. J. Buytendyk. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 59. S. 36. 1912.)

Es wird nachgewiesen, daß bei der tonischen Kontraktion im Muskel der dezerebrierten Katze Aktionsstromwellen auftreten, die eine Frequenz von 70—90 pro Sekunde haben. Diese Wellen setzen sich gelegentlich auf größere Wellen von einer Frequenz von 20—30 auf, welche wahrscheinlich den Diskontinuitäten in der mechanischen Reaktion des Muskels parallel gehen. Stärkerer oder schwächerer Tonus ist nur aus einer Verschiedenheit in der Größe der einzelnen Oszillationen erkennbar. Bringt man bei der dezerebrierten Katze einen Tonusmuskel unter Spannung, so wird die tonische Innervation stärker. Durch zentrale Reizung motorischer Nerven kann der Tonus eines Muskels gehemmt und verstärkt werden, was sich in der Kurve wiederum in einer Änderung der Wellenamplituden ausprägt. Auch die bei einem starken hemmenden Reize auftretende Anfangserregung und der einem Reiz nachfolgende „Rebound" werden durch eine Innervation von oszillatorischer Natur veranlaßt.

Dittler (Leipzig).

27. **Das Verhalten der Amphibien in verschieden konzentrierten Lösungen;** von E. L. Backman und C. G. Sundberg. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 396. 1912.)

Die von Backman aufgestellte Hypothese, daß die „homoiosmotische Eigenschaft" eine Anpassung an äußere Verhältnisse und zugleich eine notwendige Schutzvorrichtung gegen Austrocknen und gegen Quellung ist, wird auch durch das Verhalten der Amphibien in osmotischer Hinsicht bestätigt. Solche Amphibien, die in erster Linie Wassertiere und nur in geringerem Grade zugleich Landtiere sind, weisen osmotische Eigenschaften auf, die mit dem Süßwasserleben in engstem Zusammenhang stehen: sie können im Süßwasser ihre eigene Salzkonzentration konstant aufrecht erhalten. Dagegen können diese Amphibienarten beim Versetzen auf trockenes Land oder in eine konzentriertere Salzlösung einen Wasserverlust nicht verhindern. Dittler (Leipzig).

III. Physiologische und pathologische Chemie.

28. **Über die Kreatinin- und Kreatinausscheidung durch den Harn bei Wöchnerinnen;** von J. Wahnlenko. (Arch. f. Gyn. Nr. 98. S. 474.)

15 Wöchnerinnen wurden untersucht, Geburten wie Wochenbett verliefen normal. Die Kreatinin- und Kreatinbestimmungen wurden nach der Folinschen kolorimetrischen Methode ausgeführt. Schilderung der Technik.

Die Resultate waren folgende: Neben dem Kreatinin erschienen stets reichliche Mengen von Kreatin im Harne, die Ausscheidung des Kreatinins war gegen die Norm um etwa 50% pro Tag und Kilogramm vermehrt.

Heimann (Breslau).

29. **Über den Purinstoffgehalt des Blutes und seine Bestimmung;** von Bass und Wiechowski. (Wien. klin. Woch. 1912. S. 1833.)

Harnsäure in isolierbaren Mengen ist ein konstanter Bestandteil des Blutes normaler, purinfrei ernährter Menschen. Ihre Menge beträgt 1—2 mg in 100 ccm und unterliegt starken individuellen Schwankungen. Durch Atophan wird der Harnsäuregehalt des Blutes nicht verändert. Aus Rinderblut (nicht aus Pferdeblut) ist fast regelmäßig Harnsäure isolierbar.

Ein konstanter Bestandteil des Menschen- und Tierblutes sind Purinbasen. Dieselben sind am reichlichsten im Menschenblute vorhanden, kommen ebenfalls im Rinderblute vor, in äußerst geringen Mengen auch im Pferdeblute.

Die Purinbasen überwiegen an Menge die gleichzeitig vorhandene Harnsäure beim purinfrei ernährten Menschen etwa um das 4—10fache.

Die Methode der Harnsäurebestimmung im Blute ist im Original nachzulesen.

Bachem (Bonn).

30. **Étude biochimique sur un sarcome globocellulaire;** par F. Goubau. (Belg. méd. Bd. 19. S. 423. 1912.)

Die Frage, ob in den Zellen maligner Tumoren wie in anderen wenig differenzierten Zellen von Säugetieren Nukleohiston zu finden ist, kann nach den bisher vorliegenden Untersuchungen nicht beantwortet werden. Mit einer neuen Methode des Nachweises von Nukleohiston ist G. an die Lösung der Frage gegangen. Er untersuchte ein osteoides Rundzellensarkom von der Brust einer Hündin. Der Tumor wurde mit physiologischer Kochsalzlösung extrahiert, und mit Eisessig eine Fällung hervorgerufen, die nach sorgfältiger Waschung untersucht wurde. Es ergab sich, daß der Tumor Nukleohiston in meßbarer Menge nicht enthält. Dieser Befund ist um so interessanter, als alle wenig differenzierten Gewebe, die G. bisher untersucht hat, in dieser Hinsicht ein positives Resultat ergeben haben. Koenigsfeld (Breslau).

31. **Statistischer Beitrag zur Krebsforschung;** von E. G. Kessler. (New Yorker med. Monatsschr. Bd. 23. H. 5. S. 125. 1912.)

Aus 60 *Harn*analysen schließt K., daß bei *Krebskranken* das spezifische Gewicht herabgesetzt und der Schwefelsäuregehalt erniedrigt ist, während der Chlorgehalt ungefähr der Norm entspricht. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

32. **The determination of the equilibrium in the human body between acids and bases with especial reference to acidosis and nephropathies;** by A. W. Sellards. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 23. S. 289. Oct. 1912.)

Das körperliche *Gleichgewicht* gegen fixierte *Basen* wurde durch die Feststellung der Menge von Natrium bicarbonicum geprüft, die in den Körper eingeführt werden mußte, um den Urin alkalisch zu machen. Gewöhnlich genügten dazu 5 g. Die Toleranz gegen Natriumbikarbonat wurde durch eine 2—3tägige Diät ohne Kohlehydrate deutlich erhöht. Bei 3 Diabetikern war die Toleranz normal, bei 2 anderen erhöht. Ungleichmäßig waren die Resultate bei Nierenkranken.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

33. **Ein neues Verfahren zum Nachweis der Azetessigsäure im Urin;** von B. v. Ondrejovich. (D. med. Woch. 1913. Nr. 30.)

Das Verfahren ist folgendes: Zu 5 ccm Harn, der mit 5 Tropfen 50proz. Essigsäure angesäuert wird, wird soviel 2prom. Methylenblaulösung zugesetzt, daß der Harn eine ausgesprochene blaue Farbe hat, wozu gewöhnlich ein Tropfen genügt. Dann werden 4 Tropfen Jodtinktur zugefügt, worauf die Mischung rot wird. Ist aber Azetessigsäure vorhanden, so wird die Flüssigkeit spätestens innerhalb einer Minute wieder blau resp. grün; andernfalls behält sie ihre Rotfärbung.

Vorteile der Reaktion sind ihre Empfindlichkeit und die Tatsache, daß Salizylpräparate und Antipyrin keinen positiven Ausfall geben. Isaac (Wiesbaden).

34. **Über die alimentäre Galaktosurie bei Leberkrankheiten und Neurosen;** von M. Hirose. (D. med. Woch. 1913. Nr. 30.)

Unter den Leberkrankheiten zeigen die Zirrhose und der katarrhalische Ikterus am häufigsten alimentäre Galaktosurie; andere Leberaffektionen seltener. Beim Morbus Basedowii ist die alimentäre Galaktosurie meist sehr ausgesprochen, bei der Neurasthenie fehlt sie gewöhnlich. Isaac (Wiesbaden).

35. **Das peptische Ferment im Harn;** von F. Smetánka. (Časopis lékařův českých. 1912. Nr. 46.)

Die Menge des durch den Harn vorwiegend als Propepsin ausgeschiedenen peptischen Fermentes zeigt im Verlaufe eines Tages unbedeutende Schwankungen; seine Konzentration steht im indirekten Verhältnisse zur Harnmenge und ist vom Zustande der Magenschleimhaut absolut unabhängig. Für die Differentialdiagnose der Magenkrankheiten ist der Pepsinbefund im Harne belanglos. Das Propepsin des Harns kann auch anderswo als in der Magenschleimhaut entstanden sein. Mühlstein (Prag).

36. **La réaction microchimique des oxydases dans les tissus humains;** par N. Fiessinger et L. Roudowska. (Arch. de Méd. expér. et d'Anat. path. Bd. 24. H. 5. S. 585. 1912.)

Außer dem direkten Ferment, das sich nach Schultzes Methode in den Leukozyten der myeloischen Reihe nachweisen läßt, kann man mit Benzidin und Wasserstoffsuperoxyd noch ein indirektes Ferment in den gleichen Leukozyten nachweisen, das ebenfalls scharf an die Granula gebunden ist. Beide Fermente sind sicher nicht identisch, auch nicht mit dem proteolytischen Fermente Jochmanns und Müllers.

Walz (Stuttgart).

37. **Die Alkalität von Pankreassaft und Darmsaft lebender Hunde;** von Friedrich Auerbach und Hans Pick. (Arb. a. d. Kais. Gesundheitsamt Bd. 43. S. 155. 1912.)

Eine gesundheitliche Schädigung des Organismus nach Eindringen per os gewisser schwerlöslicher, zu Farbstoffen verwendeter Bleiverbindungen, z. B. Bleisulfat und Bleichromat, ist nur dann zu erwarten, wenn diese Stoffe innerhalb des Verdauungstraktus merklich durch die Verdauungssäfte gelöst werden. Das Verhalten des sauren Magensaftes in dieser Hinsicht ist bereits eingehend geprüft worden. Dagegen ist noch nicht der Einfluß der alkalischen Darmsäfte auf schwerlösliche Bleifarbstoffe erforscht. Da aber Alkalilaugen verschiedene schwerlösliche Bleisalze in bedeutendem Maße zu lösen vermögen, war es von Interesse zu untersuchen, ob die Darmsäfte, wie bisher fast allgemein angenommen wurde, sich tatsächlich durch einen hohen Alkalitätsgrad auszeichnen. A. und P. haben dementsprechend 3 Proben von Darmsaft und 19 Proben von Pankreassaft, die von lebenden Hunden aus permanenten Fisteln entnommen wurden, geprüft. Die sehr genauen und sorgfältigen Untersuchungen, die im Gegensatz zu früheren Arbeiten nebeneinander die elektrometrische, die koloriskopische und die titrimetrische Methode benutzten, führten übereinstimmend zu dem Ergebnis, daß es stark alkalische Verdauungssäfte nicht gibt und daß Pankreassaft und Darmsaft ihre „alkalische" Reaktion einem Gehalt an Hydrokarbonat ($NaHCO_3$) verdanken und die Alkalität bei weitem nicht, wie bisher bei vielen physiologischen Experimenten angenommen wurde, die einer Sodalösung ist. Die scheinbar größere Alkalität des Pankreassaftes gegenüber dem Darmsaft beruht darauf, daß dem Pankreassaft ein größeres Säurebindungsvermögen zukommt. Die Alkalität des Duodenum-Inhaltes entspricht dem Optimum der peptolytischen Wirkung des Trypsins, aber an-

scheinend nicht dem Optimum der protolytischen Wirkung dieses Fermentes.

Koenigsfeld (Breslau).

38. **Lordotische Albuminurie und Titrationsazidität des Urins;** von Ernst Fränkel. (D. med. Woch. 1912. Nr. 42. S. 1974.)

F. stellte bei einer Anzahl von Kindern mit lordotischer Albuminurie fest, daß im Harn gleich oder nach einigen Stunden nach der durch den Lordoseversuch hervorgerufenen oder verstärkten Eiweißausscheidung auch die Azidität angestiegen war. Darreichung von Natrium bicarbonicum in ausreichender Menge vor dem Versuch hat eine Herabsetzung der Eiweißausscheidung zur Folge. Letztere blieb jedoch aus bei einem Kinde, dessen Erkrankung den Typus der lordotischen Albuminurie im Anschluß an eine Scharlachnephritis zeigte, sowie bei Scharlachnephritis selbst.

Junkersdorf (Bonn).

39. **Zur Harnanalyse;** von Peter Bergell. (D. med. Woch. 1912. Nr. 42. S. 1980.)

Wieder einmal treffen wir auf einen Ersatz für die Kjeldahlsche Stickstoffbestimmungsmethode, die sich trotzdem bisher, wenn auch etwas umständlich und zeitraubend, doch noch immer als die zuverlässigste und empfindlichste erwiesen hat. Wenn die hier beschriebene geradezu „verblüffend" einfache Methode wirklich derartig genaue Resultate auch mit reinen Stickstoffverbindungen liefert, wäre sie geradezu ideal. Immerhin wird sie für bestimmte Zwecke als leicht zu handhabende Schnellmethode in Betracht kommen.

Junkersdorf (Bonn).

40. **Über den Einfluß des Pankreaspreßsaftes auf den Blutkreislauf;** von Bálint und Molnár. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 11. S. 333. 1912.)

Mit Pankreaspreßsaft erzielen B. und M. eine typische, akut einsetzende, vorübergehende und durch Reinjektionen wiederholbare Blutdrucksenkung, die das Gegenbild zur Adrenalinwirkung darstellen soll und von B. und M. weder als Pepton-, noch als Cholinwirkung angesehen, sondern einem dem Pankreas eigenen Hormon zugeschrieben wird. Der Angriffspunkt scheint in der Peripherie zu liegen. Es wird die Theorie aufgestellt, daß dieses Pankreashormon dem Adrenalin die Wage halten soll und auf diese Weise für den Tonus des autonomen Nervensystems Bedeutung besitze. v. d. Velden (Düsseldorf).

41. **Über die Abhängigkeit des Phloridzindiabetes von der Nahrungszufuhr, vom Körpergewicht und von der Wasserdiurese;** von Max Roth. (Biochem. Zeitschr. Bd. 43. S. 11. 1912.)

Da die Größe der Zuckerausscheidung bei verschiedenen Individuen ganz verschieden und unabhängig vom Körpergewicht ist, dürfen aus dem Vergleich der Phloridzin-Zuckerausscheidung bei verschiedenen Hunden keine Schlüsse gezogen werden. Die Zuckerausscheidung ist am niedrigsten im nüchternen Zustande und nach Fettnahrung und steigt bei Fleischzufuhr. Dextrose steigert wie beim Diabetes mellitus die Zuckerausscheidung beträchtlich. Die Größe der Wasserdiurese ist ohne Einfluß auf die Größe der Zuckerausscheidung. Die Resultate der angestellten Versuche lassen sich am einfachsten mit der Eliminationstheorie erklären.

Junkersdorf (Bonn).

42. **Die Wirkung des Phloridzins auf den Gaswechsel und die Nierenarbeit;** von Alexander Belák. (Biochem. Zeitschr. Bd. 44. S. 213. 1912.)

Durch Phloridzininjektion in nicht „toxischen" Dosen wird der Sauerstoffverbrauch des Organismus teils dadurch, daß er die Arbeit der Nieren bedeutend erhöht, teils aber auch dadurch, daß er auch in anderen Organen eine Zunahme des Sauerstoffverbrauches verursacht, gesteigert. Wirkt das Phloridzin „toxisch", so sinkt der Sauerstoffverbrauch und der Blutdruck.

Junkersdorf (Bonn).

43. **Über eine quantitative Methode zur Bestimmung der Saccharose im Harne neben allen anderen Zuckerarten;** von Adolf Jolles. (Biochem. Zeitschr. Bd. 43. S. 56. 1912.)

Diese polarimetrische Methode beruht auf der Tatsache, daß alle Mono- und Disaccharide (Dextrose, Lävulose, Invertzucker, Maltose, Galaktose, Arabinose, Laktose und Rhamnose) in 0,1 n-Natronlauge in 1- bis 2proz. Lösungen nach $^{3}/_{4}$ stündigem Kochen in Lintnerschen Druckflaschen optisch inaktiv werden, während Saccharose vollkommen unverändert bleibt.

Junkersdorf (Bonn).

44. **Über Oryzanin, ein Bestandteil der Reiskleie und seine physiologische Bedeutung;** von U. Suzuki, T. Shimamura und S. Odake. (Biochem. Zeitschr. Bd. 43. S. 89. 1912.)

Die Vff. isolierten aus der Reiskleie einen Stoff — Oryzanin von ihnen benannt —, der für den tierischen Organismus auf die Dauer unentbehrlich ist, weil jedes Futtermittel, dem Oryzanin fehlt, das Leben des Tieres nicht längere Zeit erhalten kann.

Es zeigte sich nämlich, daß Hühner, Tauben, Mäuse und andere Tiere nach ausschließlichem Füttern mit geschältem Reis leicht abmagerten und krank wurden und schließlich zugrunde gingen. Auch künstliche Futtergemische aus Eiweiß, Kohlehydrat, Fett und Salzen ohne Oryzanin gaben dieselben Resultate. So konnten Hunde, die mit ausgekochtem Fleisch und geschältem Reis ernährt wurden, auf die Dauer nicht existieren, sie magerten zunächst stark ab, erholten sich aber sehr schnell, wenn man ihnen täglich 3 g alkoholischen Extrakt oder 0,3 g Oryzanin gab. Das Oryzanin kommt in den meisten Nahrungsmitteln vor. Oryzaninmangel kann sehr oft eintreten bei Leuten, die immer von bestimmten wenigen Nahrungsmitteln leben, wie z. B. in Japan, wo der geschälte Reis ein Hauptnahrungsmittel des Volkes ist. Vielleicht besteht eine Beziehung der Beriberi-Krankheit und der Reisnahrung, wie dies ja auch schon von verschiedener Seite behauptet wurde. Junkersdorf (Bonn).

45. **Über den Lipoidgehalt des Blutes normaler und schwangerer Frauen, sowie neugeborener Kinder;** von Edmund Hermann und Julius Neumann. (Biochem. Zeitschr. Bd. 43. S. 47. 1912.)

Die Lipoidzusammensetzung des kindlichen, weiblichen und hochgraviden Blutes ist sehr verschieden. In der Schwangerschaft tritt eine ausgeprägte Vermehrung der Cholesterinester und der Neutralfette auf (Cholesterinämie bzw. Lipämie). Das Blut des Neugeborenen weist gegenüber der Norm der erwachsenen Frau einen geringeren Gehalt dieser Substanzen auf. Der Phosphatidgehalt ist in allen drei Blutsorten nahezu derselbe.

Junkersdorf (Bonn).

46. **Beitrag zur Kenntnis des Lipoidgehaltes der Plazenta;** von Bianca Bienenfeld. (Biochem. Zeitschr. Bd. 43. S. 245. 1912.)

Die Untersuchungen betrafen reife Plazenten, völlig von Blut ausgewaschene Plazenten, solche aus den ersten Schwangerschaftsmonaten, Plazenten von Eklamptischen und von Luetischen. Sie bezogen sich auf den Wassergehalt, Neutralfett und Lipoide, Cholesterin u. a. m.

Die reife Plazenta ergab einen Wassergehalt von 81,8%, die gewaschene reife einen solchen von 80,9%, die Plazenten aus den ersten Schwangerschaftsmonaten von 86,7%. Die reife Plazenta enthielt in der Trockensubstanz 4,41% Neutralfett und Lipoide, die gewaschene 3,95%, diejenige Frühgravider 8,59%, die von Eklamptischen 5,25% und die von Luetischen 3,59%. Weiterhin ergaben die Untersuchungen, daß im Gegensatz zu der Cholesterin- und Cholesterinestervermehrung im Blute im Laufe der Schwangerschaft der Gehalt der Plazenta an Cholesterin und Cholesterinestern im Verlauf der Schwangerschaft abnimmt. Die Plazenten aus den ersten Schwangerschaftsmonaten zeigen einen über zehnmal so großen Gehalt an esterförmig gebundenem Cholesterin als die reife Plazenta. Junkersdorf (Bonn).

47. **Vergleichende Untersuchungen über junge und alte rote Blutkörperchen. Resistenz und Regeneration;** von J. Snapper. (Biochem. Zeitschr. Bd. 43. S. 256. 1912.)

Die jungen Erythrozyten, die nach Aderlässen entstehen, sind viel resistenter gegen hypotonische Salzlösungen als alte Blutzellen. Es ist anzunehmen, daß junge rote Blutkörperchen aus alten aufgebaut werden. Bei der Blutregeneration gilt die Weigertsche Regel der Pathologie: Die Regeneration ist viel größer als der Verlust — nach Blutentziehung entstehen viel mehr neue als zugrunde gegangen sind.

Junkersdorf (Bonn).

IV. Mikrobiologie und Serologie.

48. **Beitrag zur Serodiagnostik der Tuberkulose;** von Zweig. (Berl. klin. Woch 1912. S. 1845.)

Eine neue Modifikation der Komplementbindungsmethode, die angeblich gute diagnostische Resultate gibt. Fränkel (Bonn).

49. **Die Wirkung von Ölseife auf Tuberkelbazillen;** von W. Zeuner. (Allg. med. Zentralzeit. 1912. Nr. 33. S. 429.)

Z. hat ein Präparat in den Handel gebracht, gewonnen durch Bearbeitung von Perlsuchtbazillen mit ölsaurem Natron; er nennt es Molliment. Ohne selbst giftig zu sein, soll es neben den ausgelaugten Leibern noch wertvolle Extraktivstoffe enthalten und durch die Komplementbindungsmethode nachgewiesene spezifische Antigene enthalten. Das ölsaure Natron, das sich als physiologische Seifenlösung schon normaliter im Blute findet, soll das saure Tuberkulin binden. Wo die natürliche Seife nicht ausreicht, soll Molliment gegeben werden, damit sich der Körper an die Resorption von seifigen Toxinen und von alkalisierten Bazillen gewöhne, und außerdem die Drüsen zur neuen Produktion von Toxin neutralisierender Seife angeregt werden. Das Molliment soll also ein Vehikel für das therapeutische und schützende Wirkung entfaltende ölsaure Natron sein; per os und rektal wird es verabreicht. Da das Präparat absolut entgiftet ist, kann es auch keine immunisatorische Kraft entfalten; es ist also kein Tuberkulin im usuellen Sinne. Es bleibt abzuwarten, was die Versuche, welche mit staatlicher Unterstützung an Rindern angestellt werden sollen, bringen werden. Seitz (Bonn).

50. **Il valore del metodo di Much per la colorazione dei bacilli tubercolari;** per G. Costantini. (Rif. med. Bd. 28. H. 41. S. 1121. 1912.)

Die von Much beschriebenen *granulären Formen* des *Tuberkelbazillus* stellen nach C.s Erfahrungen nur einen Zustand der Abschwächung dar. Sie können wieder in die vollvirulente Form übergehen. Die Muchsche Färbemethode leistet in allen Fällen gute Dienste, in denen die Ziehlsche versagt. Auch bei experimenteller Tuberkulose ist sie sehr wertvoll.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

51. **Beitrag zur klinischen Bedeutung der Muchschen Granula;** von N. Körber. (D. med. Woch. 1912. Nr. 32.)

In 10% der Fälle wurden bei sicher Tuberkulösen Muchsche Granula nachgewiesen, wo die Untersuchung auf Tuberkelbazillen negativ ausfiel. In allen Fällen, wo Ziehlfärbung im Stiche läßt, sollte daher die Muchsche Granulafärbung vorgenommen werden, modifiziert nach Much-

Weiß, und nur in Kombination mit dem Antiforminverfahren. Seitz (Bonn).

52. **Über den Typus der Tuberkelbazillen bei Parinaudscher Erkrankung (Conjunctivitis tuberculosa);** von B. Möllers. (Veröffentl. d. Robert Koch-Stiftung z. Bekämpfung d. Tuberk. H. 4.)

M. stellte durch Tierversuch fest, daß in 2 Fällen von Parinaudscher Konjunktivitis der humane Typus der Tuberkelbazillen vorhanden war; er lehnt die Infektion durch den bovinen Typus als bisher unbewiesen ab.

Paul Krause (Bonn).

53. **Ein Unterscheidungsmerkmal zwischen dem humanen und bovinen Typus des Tuberkelbazillus;** von Fraser. (Brit. med. Journ. 1912. S. 1432.)

Bei Injektion in das Kniegelenk von Meerschweinchen erzeugt der Typus humanus eine chronische, unter geringen Erscheinungen auftretende lokale Erkrankung, der Typus bovinus hingegen eine starke Reaktion mit akuter tuberkulöser Synovitis. Fränkel (Bonn).

54. **Experimentelle Untersuchungen über den beschleunigten Nachweis von Tuberkelbazillen durch den Meerschweinchenversuch;** von P. Esch. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 25. H. 4. S. 638. 1912.)

Wenn wir die Resultate der Versuche zusammenfassen, die sich mit dem beschleunigten Nachweise einer Tuberkuloseinfektion beim Meerschweinchen befassen, so kommen wir zu dem Schlusse, daß die *intrakutane* Tuberkulininjektion von den bisherigen Methoden, den Tierversuch abzukürzen, bei weitem die zuverlässigste und brauchbarste ist. Mit ihrer Hilfe allein kann man ausnahmslos die Entstehung und Propagation des Tuberkuloseprozesses bei ein und demselben Versuchstiere verfolgen. Als doppelte Sicherung für die Diagnose der Tuberkulose hat man bei dieser Methode außerdem noch nach der positiven intrakutanen Prüfung die Tötung und Autopsie des Versuchstieres. Bei der Anwendung der intrakutanen Tuberkulinprüfung ist es gleichgültig, ob die Injektion des zu untersuchenden Materials intraperitoneal oder subkutan oder intrahepatisch vorgenommen wird. Eine weitere Beschleunigung kann die Methode nur durch die Einbringung des Tuberkelvirus direkt in die Blutbahn erfahren.

Wagner (Leipzig).

55. **Sur le sort des bacilles tuberculeux dans l'organisme;** par C. Guérin. (Echo méd. du Nord 1912. Nr. 34.)

Calmette und Guérin wiesen nach, daß der Perlsuchtbazillus bei den Rindern, welche eine schwache Infektion durchgemacht haben und relativ immun sind gegen eine neue Tuberkuloseinfektion, ausgeschieden wird nicht etwa durch Phagozytose, denn das Serum der Tiere erlangt nicht die geringste bakteriolytische Fähigkeit, sondern einmal wie bekannt bei Milchkühen durch den Euter, sodann aber bei den anderen Rindern auf dem Wege des Pfortaderkreislaufs durch den Intestinaltraktus.

Schon nach einem Tage lassen sich bei diesen Tieren nach intravenöser Injektion von Bazillen dieselben in den Fäzes nachweisen.

Diese Fähigkeit der Elimination geht den nicht immunisierten resp. nicht tuberkulin-überempfindlichen Tieren fast ganz ab. Das Problem der Vakzination der Rinder gegen Perlsuchtbazillen scheint also eng verknüpft mit der Frage, wie man bei den Rindern die Ausscheidungsfähigkeit steigert. Seitz (Bonn).

56. **Studien über spontane Kaninchentuberkulose;** von Rothe. (Veröffentl. d. Robert Koch-Stiftung z. Bekämpfung d. Tuberk. H. 4.)

Spontane Kaninchentuberkulose ist selten. Eine Epidemie wurde in der Heilstätte Heidehaus bei Hannover beobachtet; ein Teil dieser Tiere wurde im Institute für Infektionskrankheiten von R. eingehend studiert. Die Infektion war mit Tuberkelbazillen vom Typus bovinus erfolgt.

Durch sorgfältig durchgeführte Versuche wurde festgestellt, daß die Infektion in der Hauptsache durch Zusammenleben mit kranken Kaninchen veranlaßt war. R. gibt eine Anzahl Vorschriften bei wissenschaftlichen Arbeiten mit bovinen Tuberkelbazillen unter Benutzung von Kaninchen, auf welche besonders verwiesen sei. Kaninchenzüchter sollten stets bei gehäuftem Auftreten von Todesfällen die Todesursache feststellen lassen. Fütterung mit ungekochter Milch sei zu vermeiden. Kranke und krankheitsverdächtige Tiere sind von der Weiterzucht auszuschließen.

Paul Krause (Bonn).

57. **Beiträge zur Frage des granulären Tuberkulosevirus;** von Billtrolff und Momose. (Veröffentl. d. Robert Koch-Stiftung z. Bekämpfung d. Tuberk. H. 4.)

Die aus dem Hygienischen Institute in Heidelberg stammende Arbeit kommt zu dem Schlusse, daß die Muchsche „granuläre“ Form des Tuberkulosevirus im engeren Sinne nicht existiert. Die Ziehlsche Methode sei der Muchschen weit überlegen, welche nur bei Schnittpräparaten gute Resultate gäbe. Es wurde Menschen- und Tiermaterial der mannigfachsten Arbeit sowie Tuberkelbazillenstämme untersucht. Auch chemische und physikalische Methoden wurden zur Klärung der Frage verwendet.

Es ist die gründlichste, kritischste Arbeit, welche zurzeit über die im Titel verzeichnete Frage existiert. Paul Krause (Bonn).

58. **Über den Typus der Tuberkelbazillen im Auswurf der Phthisiker;** von B. Möllers. (Veröffentl. d. Robert Koch-Stiftung z. Bekämpfung d. Tuberk. H. 4.)

In dem Sputum von 51 Lungenkranken wurden (nach Isolierung durch Meerschweinchenimpfungen) in jedem Falle durch den Kaninchenversuch *Tuberkelbazillen des humanen Typus* festgestellt. Durch genaue literarische Zusammenstellung wurde nachgewiesen, daß 632 aus Sputum gewonnene Kulturen, welche von 1898 an von 20 verschiedenen Autoren in den verschiedensten Gegenden der Welt in einwandfreier Weise auf ihre Zugehörigkeit zum humanen oder bovinen Typus geprüft wurden, sämtlich zum humanen Typus gehören mit Ausnahme eines nicht genügend geklärten Falles von de Jong-Sturmann. Also auch dadurch ist bewiesen, daß die Lehre Kochs zu Recht besteht, daß die Perlsucht des Rindes für die Erkrankung des Menschen an Tuberkulose eine untergeordnete Rolle spielt. Paul Krause (Bonn).

59. **Über die Beschleunigung der Nitritproduktion in Kulturen von Choleravibrionen in Nitratbouillon durch deren vorhergehendes Wachstum auf verunreinigtem Boden;** von Mnoucha Chwilewizky. (Arch. f. Hyg. Bd. 76. S. 401. 1912.)

Die schon längst von fast allen Bakteriologen widerlegte und abgelehnte Bodenlehre der Cholera von Pettenkofer und die ebenso widerlegte und abgelehnte Nitrittheorie von Emmerich werden hier zu einem Ganzen verschmolzen, das nicht zur Aufklärung der Epidemiologie der Cholera beizutragen vermag, sondern nur verdunkelt. In Versuchen, die in ihrer Anordnung nicht immer durchaus einwandsfrei sind, soll gezeigt werden, daß Choleravibrionen durch Passagewachstum in verunreinigtem Boden eine Kräftigung erfahren, die sich in einer Steigerung ihrer Wachstumsfähigkeit und einer Beschleunigung der Nitritbildung äußert. Eine durch Aufschütten von Mistjauche und anderen Abwässern bewirkte Verunreinigung der Bodenoberfläche soll, namentlich in nassen Zeiten, nicht genügen, um günstige Entwicklungsbedingungen für die Cholerabazillen zu schaffen. Nach der Meinung Ch.s „muß vielmehr noch eine längere trockene Zeit eintreten, in welcher nicht nur die genügende Quantität, sondern auch die geeignete Qualität von Nährstoffen aus der Tiefe des Bodens der Bodenoberfläche zugeführt werden". Koenigsfeld (Breslau).

60. **Vitalità del vibrione del colera a contatto con gli acidi;** per P. Domenico. (Rif. med. 1913. S. 197.)

Die Versuche ergaben die Lebensfähigkeit des Choleravibrio in einer peptonhaltigen Flüssigkeit, die Mineral- oder organische Säuren enthielt. Ferner zeigte sich, daß kleine Mengen von Fetten dieser (salz-) sauren Lösung zugesetzt, die Vibrionen 2 Wochen und länger am Leben erhalten können. In gleicher Weise wurden menschliche gesunde Fäzes mit Choleravibrionen versetzt und mit Salzsäure deutlich angesäuert: die Keime blieben 4—5 Tage lebensfähig; Zusatz einer kleinen Menge Öl ließ sie viel länger am Leben. Bachem (Bonn).

61. **Vergleichende Untersuchungen über verschiedene Choleraelektivnährböden;** von Haendel und Baerthlein. (Arb. a. d. Kais. Gesundheitsamte Bd. 40. H. 4. 1912.)

Die untersuchten Choleraelektivnährböden sind fast sämtlich Abänderungen des ursprünglichen Blutalkaliagar von Dieudonné, welcher einen Vorläufer in Heim hat. Nach der ursprünglichen Angabe Dieudonnés wird defribriniertes Rinderblut mit Normalkalilauge gemischt und die lackfarbene Blutalkalilösung sterilisiert, worauf der Mischung neutraler Agar hinzugefügt wird. Die zahlreichen vergleichenden Untersuchungen H.s u. B.s ergeben, daß der ursprüngliche Dieudonnésche Originalagar sich am besten bewährt. Ein geringer Mißstand ist allerdings, daß er erst nach ca. 18—24 Stunden brauchbar ist (Ammoniakentwicklung nach der Bereitung). Hier leisten gute Dienste der Trockenagar nach Dieudonné, sowie die Modifikationen von Neufeld und Woithe, Pilon und Esch, welche wie gesagt nur kleine Abweichungen darstellen vom Original.

Einer Nachprüfung wurde ferner unterzogen das von Ottolenghi angegebene Galleanreicherungsverfahren für Cholera, im Vergleich zum üblichen Peptonwasseranreicherungsverfahren. Es scheint demnach, als ob das Galleverfahren in manchen Fällen wohl etwas bessere Ergebnisse liefert als die Peptonwasseranreicherung, jedoch die gleichzeitige Anwendung dieser letzteren alten Methode keineswegs überflüssig macht. Seitz (Bonn).

62. **Note on the occurrence of the cholera vibrio in the biliary passages;** by E. D. W. Greig. (Lancet Nov. 23. 1912. S. 1423.)

Die Galle eines an Cholera 12 Tage nach der akuten Phase Verstorbenen enthielt zahlreiche Vibrionen, ebenso eine konsolidierte Zone in der Lunge. Der Mastdarm zeigte Veränderungen, die an experimentelle Ruhr erinnerten. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

63. **Über das Nukleoproteid der Cholerabazillen;** von Galeotti. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 67. H. 4. S. 225. 1912.)

Nach den Angaben G.s ist es ihm gelungen, das Choleragift rein darzustellen; es ist ein Nukleoproteid, dessen Darstellung beschrieben wird. Versuche, an Kaninchen angestellt, ergaben, daß es gelingt, mit Hilfe des isolierten Eiweißkörpers

alle charakteristischen Cholerasymptome — Erniedrigung von Temperatur und Blutdruck, Eindickung des Blutes, Anurie, Muskelkrämpfe — hervorzurufen. Die Toxizität des Choleranukleoproteids schwankte zwischen 0,5—1 mg auf 300 g Meerschweingewicht. Manche Tiere reagierten mit der Produktion von Antikörpern (Agglutininen); dieser Frage soll experimentell nachgegangen werden im Hinblick auf eine Immunisierungsmethode für den Menschen. Seitz (Bonn).

64. **Über das Vorkommen von Bakterien der Ruhrgruppe (Typus Y) in der Außenwelt;** von Messerschmidt. (D. med. Woch. 1912. Nr. 39.)

Das häufige Vorkommen auch bei gesunden Tieren von Paratyphusbazillen regte M. an, Kaninchen auf das Vorhandensein von Dysenteriebazillen zu untersuchen. Bei ganz gesunden Kaninchen fanden sich zweimal unter 40 Tieren wiederholt Bazillen, welche sich in nichts von Pseudodysenteriebazillen unterschieden. Bekanntlich hat Kruse Pseudodysenteriebazillen bei Affen (Macacus Rhesus) nachgewiesen und darauf hingewiesen, daß möglicherweise auch Tiere als Ansteckungsquelle der Ruhr in Betracht kommen könnten. Seitz (Bonn).

65. **Die Behandlung bakterieller Infektionen mit Salvarsan;** von Bierbaum. (D. med. Woch. 1912. Nr. 43.)

Die Befunde über die Beeinflussung der Milzbrandinfektion durch Salvarsan (Schuster, Bettmann und Laubenheimer) wurden bestätigt und außerdem diese Therapie auch auf Rotlauf mit Erfolg ausgedehnt. Auch von anderer Seite wird von ermutigenden Resultaten berichtet über die Anwendung des Salvarsans bei bakteriellen Infektionen. Die Ursache dürfte wohl zu suchen sein in der allgemein antikörpererhöhenden Kraft des Mittels. Seitz (Bonn).

66. **Über Mutationserscheinungen bei Bakterien;** von Baerthlein. (Arb. a. d. Kais. Gesundheitsamte Bd. 40. H. 4. 1912.)

Es lassen sich bei allen Bakterienarten Mutationserscheinungen feststellen, deren Hauptcharakteristikum das Sprunghafte ihres Auftretens ist. Die neuentstandenen Varietäten sind erblich konstant. Die Zeit, welche nötig ist, um die Mutationen auslösenden Vorbedingungen zu schaffen, ist verschieden, je nach der Bakteriengruppe und dem Nährboden, auf dem sie gezüchtet wurden. Die Mutation erstreckt sich meistens nicht auf einen Mutationstyp allein, sondern bei derselben Bakterienart treten verschiedene Typen auf, so in der Koligruppe. Allerdings können stets atavistische Rückschläge eintreten, welche auch sprungweise, in diesem Falle rückwärts, erfolgen.

Von praktischer Bedeutung ist, daß die Mutation auch im Tierkörper ausgelöst wird und sie daher bereits in erster Generation künstlicher Reinzüchtung auf dem Nährboden in die Erscheinung treten kann. Ferner, daß die Mutanten mancher Bakterienarten auch in serologischer Hinsicht ein abweichendes Verhalten zeigen. Seitz (Bonn).

67. **Weitere Untersuchungen über Mutationserscheinungen bei Bakterien;** von Baerthlein. (D. med. Woch. 1912. Nr. 31.)

B. hat seine früheren Untersuchungen ausgedehnt auf die farbstoffbildenden Bakterien, sowie auf Milzbrand, Koli und Diphtherie. Bei sämtlichen traten, nachdem die Agarröhrchen etwa zwei Monate gestanden hatten, Mutationsformen auf, welche charakterisiert waren nicht allein durch das verschiedene Farbstoffbildungsvermögen, sondern auch durch die Morphologie der einzelnen Kolonien. Den Unterschieden in der Koloniebildung entsprachen häufig weitgehende morphologische Differenzen der die getrennten Mutationsstämme zusammensetzenden Bakterien. Bei den isolierten Mutationsstämmen bleiben nach B. die neuen Merkmale nicht nur bei der Fortzüchtung auf anderen Nährböden, sondern auch bei Tierpassagen erblich konstant erhalten. Letzterem Befunde stehen Beobachtungen gegenüber, welche das Gegenteil vermerken. Atavistische Erscheinungen in Form von Rückschlägen traten erst wieder auf, wenn die getrennten Varietäten längere Zeit auf ein und demselben Nährsubstrat ohne Weiterzüchtung gelassen wurden und dann eine Aussaat auf frische Nährmedien erfolgte.

Bezüglich der Agglutination zeigten die verschiedenen Mutanten keine Unterschiede; jeder Stamm wurde durch das eigene sowie durch das von anderen Stämmen erzeugte Kaninchenimmunserum agglutiniert. Seitz (Bonn).

68. **Untersuchungen über die Häufigkeit bestimmter Bakterien (namentlich Sarzinen) in der Luft und deren Herkunft;** von Harrie Schütze. (Arch. f. Hyg. Bd. 76. S. 293. 1912.)

Agarplatten von der gewöhnlichen Größe wurden an verschiedenen Orten aufgestellt, eine bestimmte Zeit lang exponiert, sieben Tage bei Zimmertemperatur aufbewahrt und dann untersucht. Dabei zeigte sich deutlich ein Einfluß der Anwesenheit von Tieren auf den Keimgehalt der Luft, der selbst diejenigen Orte beträchtlich überragt, die von vielen Menschen besetzt sind. Die Luft von Orten, wo Tiere anwesend sind, enthält hauptsächlich Kokken, nur sehr wenige Sarzinen. Ein höherer Sarzinengehalt der Luft findet sich an den von Menschen bewohnten Orten. Ein Grund hierfür konnte nicht gefunden werden. Die Kokken der Luft scheinen dagegen hauptsächlich vom Tier- und Menschenkörper zu stammen, da im Speichel und auf den Haaren von Tieren und Menschen vorwiegend Kokken nachgewiesen

wurden. Die Prozentzahl der Stäbchen ist besonders dort hoch, wo Tiere und Menschen kaum in Frage kommen. Koenigsfeld (Breslau).

69. **Zur Bedeutung der hämolytischen und anhämolytischen Streptokokken für die Pathologie der Tonsillen;** von Henke und Reiter. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 41.)

An einem reichhaltigen Material wird wieder einmal gezeigt, daß die Tonsillen ganz gesunder Menschen häufig nicht nur anhämolytische, sondern auch hämolytische Streptokokken beherbergen. Letztere brauchen also keineswegs stets pathogen zu sein, und andererseits anhämolytische Streptokokken nicht harmlos. Beide können auch zu tödlichen Allgemeinerkrankungen führen. Die früher von Zangemeister aufgestellte Behauptung, daß die normalerweise anhämolytischen Streptokokken der Mundhöhle, in Wunden gelangt, jederzeit hämolytisch und damit gefährlich werden können, konnte nicht bestätigt werden.

Auch bei der Angina phlegmonosa unterschieden sich diejenigen Fälle, bei welchen hämolytische Streptokokken gefunden wurden, in keiner Weise von denjenigen mit Befund anhämolytischer Streptokokken. Also auch hier wurde keine Beziehung festgestellt zwischen Hämolyse und Schwere der Erkrankung. Seitz (Bonn).

70. **Hemolysis in vivo and in vitro as diagnostic of cancer;** by L. W. Gorham and H. Lisser. (Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 144. Nr. 1. S. 103. 1912.)

G. und L. haben die von Elsberg, Neuhof und Geist beschriebene Hautreaktion bei Karzinom mit der hämolytischen Wirkung des Blutes der Patienten in vitro vergleichend untersucht. Die Hautreaktion ist nicht spezifisch für Karzinom, doch war sie immerhin in 60% der Karzinomfälle positiv und in 89% der sicher nicht Krebskranken negativ. Zwischen Hautreaktionen und Hämolyse in vitro scheint keine Beziehung zu bestehen. Somit ist eine positive Hautreaktion von größerer Bedeutung als eine negative; im ersten Falle besteht wahrscheinlich ein Karzinom, bei negativer kann jedoch Karzinom noch nicht ausgeschlossen werden. Da viel auf die verwendeten Blutkörperchen ankommt, ist zu hoffen, daß die Methode verbessert werden kann.

Walz (Stuttgart).

71. **Concerning the standardization of reagents for the Wassermann test;** by Walter V. Brem. (Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. S. 362. 1912.)

Bei bestehendem Widerspruch zwischen dem Ausfall der Wassermannschen Reaktion und dem klinischen Befund bedarf es erstens einer eingehenden kritischen Prüfung der klinischen Erscheinungen auf der einen Seite und einer sorgfältigen Untersuchung der für die Reaktion benutzten Reagentien auf der anderen. B. hat eine Reihe von aus verschiedenen Laboratorien bezogenen Reagentien einer genauen Kontrolle unterzogen und hat unter sechs Antigenen nur ein allen Anforderungen entsprechendes und unter ebenso vielen Ambozeptoren einen unbrauchbaren gefunden. Er empfiehlt große Sorgfalt bei der Anfertigung und Austitrierung, Verdünnung und Abmessung der Reagentien.

Zinsser (Köln).

72. **L'anaphylaxie est due à l'intervention des acides aminés et du complement;** par De Waele. (Belg. méd. 1912. Nr. 40.)

Nach W. entstehen Überempfindlichkeitserscheinungen, wenn Aminosäuren mit Komplement zusammentreffen. Die sensibilisierende Injektion einverleibt dem Organismus die Aminosäuren oder sie entstehen durch den parenteralen Abbau des injizierten Eiweißes; treffen die Aminosäuren mit dem Komplement im Blute zusammen, so entsteht der Anaphylaxie auslösende Komplex. Sie tritt nicht sofort auf, da der Organismus das Gleichgewicht durch vorübergehende Anti-Anaphylaxie herzustellen sucht. Ist dies Gleichgewicht gestört, entsteht der Schok; die Überempfindlichkeit hält solange an, bis entweder der Abbau weiter gediehen ist, oder bis die giftigen Zwischenstufen eliminiert sind aus dem Kreislauf. Diese Auffassung W.s deckt sich, bis auf die hypothetische Rolle des Komplements, mit derjenigen von Schittenhelm und Weichardt.

Seitz (Bonn).

73. **Der Komplementschwund und seine Beziehung zur Anaphylaxie;** von B. Busson und D. Takahashi. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 65. S. 146. 1912.)

Während manche Autoren, so hauptsächlich Friedberger, dem Komplement eine direkte ursächliche Bedeutung bei der Bildung des anaphylaktischen Giftes in vivo oder vitro beimessen, und regelmäßig einen Komplementschwund im anaphylaktischen Tiere festgestellt haben wollen, kommen B. und T. auf Grund ihrer Versuche zu dem Ergebnis, daß einmal der Komplementschwund absolut nicht regelmäßig auftritt, er selbst aber auch nur ein Symptom und Folgeerscheinung ist, die wahrscheinlich mit einer Alteration der roten Blutkörperchen einhergeht. Die primäre Bedeutung, welche ihr von vielen Seiten beigemessen wird, hat die Komplementgehaltabnahme sicher nicht. Es stellte sich heraus, daß injizierte aktive Normalsera, die in höheren Dosen zugleich primär toxisch sind, einen starken Komplementschwund im Gefolge haben, obwohl sie zum Teil, so insbesondere das Hundeserum, im inaktiven Zustande ungiftig sind und keinen Komplementschwund hervorrufen. Der Gehalt an Komplement des giftigen aktiven Serums scheint also jedenfalls in innigem Zusammenhang mit dem Komplementschwund im Versuchstiere zu stehen.

Primär ungiftige Sera, beispielsweise Pferdeserum, rufen bei aktiver Anaphylaxie nur einen minimalen oder gar keinen Komplementschwund hervor; noch unaufgeklärt ist auch, daß bei passiver, und zwar heterologer Anaphylaxie fast stets ein starker Komplementschwund beobachtet wird, wenn das passiv sensibilisierende Serum intraperitoneal gegeben wurde.

Daß also anaphylaktisches Gift sich sehr wohl auch ohne Komplement bilden kann, wird hier wiederum, auf indirektem Wege, bewiesen.

Seitz (Bonn).

74. **Die Bedeutung des Komplementes für den akuten Schok bei der aktiven Anaphylaxie;** von Loewit und Bayer. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 69. H. 5. 1912.)

Da die ausschlaggebende Rolle des Komplementes für die Entstehung des anaphylaktischen Schoks auch nach der Ansicht von L. und B. keineswegs bewiesen ist, haben sie neue Versuche vorgenommen, welche dartun sollen, ob es gelingt, bei möglichst vollständig gebundenem (fixiertem) Komplemente des Blutes einen akuten tötlichen Schok auszulösen.

Zunächst stellten L. und B. fest, daß auch normale Meerschweinchen nach intravenöser Zufuhr von Rinderserum und Pferdeserum gelegentlich einen analogen Komplementschwund wie vorbehandelte Tiere darbieten können. Durch verschiedene Versuchsanordnungen wurde sodann versucht, eine Verminderung des Komplementgehaltes im Blute zu erzielen. Unvollkommen gelang dies durch intravenöse Zufuhr von Säuren, Glykogenlösungen, Normalseren. Nur durch intravenöse Gaben von Antikomplementserum gelang es, eine auch intravital erwiesene Komplementfixation zu erzielen. Es gelang nun in diesen Fällen, wo eine Mitwirkung des Komplements ausgeschlossen war, bei vorbehandelten Meerschweinchen eine typische akut tötliche Anaphylaxie auszulösen. Seitz (Bonn).

75. **Another conception of anaphylaxis;** by W. Barton. (Boston med. and surg. Journ. Bd. 167. Nr. 2. S. 51. 1912.)

Nach B. käme die Überempfindlichkeit zustande durch die Einwirkung giftiger Eiweißspaltprodukte auf die Zellen des Zentralnervensystems, sodann aber auch rein reflektorisch durch die parenterale Verdauung. Die Gifte selbst entstehen nach B. jedoch durch die Einwirkung proteolytischer Fermente, welche von den Epi- und Endothelien ausgeschieden werden sollen, auf das artfremde Eiweiß. Unter natürlichen Verhältnissen werden die Mengen nicht gebildet bis zur Vergiftung, diese wird für gewöhnlich erst im Tierversuch erreicht bei erheblich gesteigerten Mengen. Passive Anaphylaxie erklärt B. durch Übertragung des Ferments, Antianaphylaxie durch Aufhebung der Fermentbildung infolge der exzessiven Menge der fremden Proteide im Körper.

Diese Ansicht B.s über die Überempfindlichkeit bringt also im Grunde nur die alten Anschauungen mit etwas anderen Bezeichnungen. Daß seine Theorie als Arbeitshypothese so sehr viel einfacher sei als die alten Theorien, wird man B. nicht ohne weiteres zugestehen. Seitz (Bonn).

76. **Anaphylaxie als eine Ursache von Koordinationsstörungen des Herzschlages beim Kaninchen;** von J. Auer. (Zentralbl. f. Phys. Bd. 26. S. 363. 1912.)

Die tötliche und die nichttötliche Serumanaphylaxie beim Kaninchen kann temporäre Störungen der Herzkoordination hervorrufen. In tötlichen Fällen zeigt der Herzmuskel Verlust seiner Irritabilität und Kontraktilität. Die Muskeltrabekeln der rechten und der Papillarmuskelansatz der linken Kammer fühlen sich in solchen Fällen ausgesprochen zäh („wie gegerbt") an. Ähnliche Befunde werden nach letaler Vergiftung mit Digitalispräparaten und anderen Giften erzielt. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß dieselben anatomischen Veränderungen, in weniger ausgesprochenem Grade, eine der Ursachen für die Koordinationsstörungen in nicht letalen Fällen von Anaphylaxie und Digitalisvergiftung beim Kaninchen darstellen. Dittler (Leipzig).

77. **Über die Grunderscheinungen des anaphylaktischen Schoks;** von G. Modrakowski. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 69. S. 67. 1912.)

Unter den verschiedenen Symptomen des anaphylaktischen Schoks möchte M. neben den Kardinalsymptomen, welche heutzutage wohl allgemein als dreierlei Art aufgefaßt werden, Temperatursturz, Krämpfe und Lungenblähung, vornehmlich die Verlangsamung oder Aufhebung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes als ein wichtiges Diagnostikum bezeichnen. In dieser Anschauung stimmt M. wohl mit allen Anaphylaxieforschern überein. Deshalb möchte er dem von Barger und Dale in die Überempfindlichkeitsforschung eingeführten β-Iminazolyläthylamin doch nicht die Fähigkeit zuschreiben, allein für sich den vollen anaphylaktischen Schok auszulösen, eben weil M. gefunden hat, daß das Phänomen der Aufhebung der Blutgerinnung vermißt wird bei der Anwendung dieses Präparats. Interessant ist die Beobachtung, daß offenbar auch das Überstehen des anaphylaktischen Schoks nicht vor den Folgen einer zweiten Seruminjektion schützt, solange die Blutgerinnungsfähigkeit nicht wiedergekehrt ist; die Antianaphylaxie tritt erst ein, wenn das Blut seine Gerinnungsfähigkeit wieder erlangt hat. Weiterhin soll das Plasma von ungerinnbarem, während der anaphylaktischen Drucksenkung entnommenem Blute auch die Gerinnung von nor-

malem Blut stark verzögern, und zwar im Verhältnis zur Menge des zugesetzten anaphylaktischen Plasmas. Es wird die Vermutung geäußert, daß die von Auer an Meerschweinchen festgestellte Schutzwirkung des Atropins vor dem Schok möglicherweise mit der Blutgerinnungsfrage in engem Zusammenhang steht.

Seitz (Bonn).

78. **Thyreosis und Anaphylaxie;** von G. Wolfsohn. (D. med. Woch. 1912. Nr. 30.)

W. vertritt die Ansicht, daß die Thyreosis einen Vorgang anaphylaktischer Natur darstellt. Es ist in der Tat auffallend, daß Hyperthyreosis und die Anaphylaxie weitgehende Analogien zeigen. Beiden sind eigen Leukopenie und Mononukleose, Eosinophilie und verlangsamte Gerinnbarkeit des Blutes. Nach den Untersuchungen von Obermeyer und Pick wissen wir, daß jodiertes Eiweiß seiner Artspezifität entkleidet wird, mithin wirkt wie artfremdes Eiweiß. Das artfremde Eiweiß wäre in diesem Falle ein von der Schilddrüse in Übermaß sezerniertes jodiertes Albumin. Es gelang einige Male bei Patienten mit Morbus Basedowii, im Serum anaphylaktische Reaktionskörper gegen Jodoform, bzw. Jodeiweiß, nachzuweisen, durch den passiven anaphylaktischen Versuch am Meerschweinchen.

Seitz (Bonn).

79. **Ergebnisse der Serumdiagnostik bei kongenitaler Lues;** von O. Stiner. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1912. Nr. 16.)

Die Mütter hereditär-luetischer Kinder zeigen positive Wassermann-Reaktion in ungefähr gleichem Prozentsatz wie Luetiker im Latenzstadium; die Mütter, welche syphilitische Kinder gebären, sind demnach als syphilitisch zu betrachten. Wir haben also wichtige Beweise für die materne Vererbung, und die Gesetze von Colles und Profeta finden durch die Ergebnisse der Serodiagnostik eine zwanglose Erklärung. Die Mütter syphilitischer Kinder sind gegen eine neue Infektion mit Syphilis immun, sie sind selbst syphilitisch. Die klinisch gesunden Kinder luetischer Eltern verhalten sich einer Infektion mit Syphilis gegenüber refraktär, sie sind selbst latent syphilitisch.

Seitz (Bonn).

80. **Die Beeinflussung der Wassermannschen Reaktion durch Schwankungen des Komplements;** von Trinckese. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 41.)

T. ist entschieden der Ansicht, daß das Komplement vor jedem Versuch auszutitrieren sei, da der Komplementgehalt des Meerschweinserums eine sehr schwankende Größe darstellen kann.

Die verschiedenen Faktoren, welche diesen Gehalt beim Meerschwein beeinflussen, werden aufgezählt.

Schwach vertretene oder abgeschwächte Antikörper können, wie Kromayer und T. früher schon bewiesen haben, viel weniger Komplement binden, als sehr starke und frische Antikörper. Jede positive Reaktion kann daher durch Zugabe von Komplement in eine negative umgewandelt werden. Es ist daher auch ein Überschuß von Komplement zu vermeiden und die ursprüngliche Vorschrift von Wassermann, das Komplement in 10proz. Verdünnung zu gebrauchen, dahin abzuändern, daß jedesmal die doppelte Menge der einfach lösenden Dosis zu gebrauchen ist. (Siehe auch Wassermann und Mayer, Münchn. med. Woch. 1910, Nr. 26.)

Weniger beipflichten wird man T., wenn er meint, daß fraglos der Extrakt aus syphilitischer Leber am zuverlässigsten sei. Alkoholextrakt aus normalen Meerschweinherzen leistet bei genauer Austitrierung dasselbe. Seitz (Bonn).

81. **Zur Verwertbarkeit der Konglutinationsreaktion;** von A. Luger. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 65. S. 390. 1912.)

Bordet und Gay entdeckten vor einigen Jahren eine Reaktion, welche darin besteht, daß sensibilisierte Blutkörperchen bei Gegenwart von Komplement durch inaktiviertes Rinderserum zu charakteristischen Klümpchen ausgeflockt wird. Diese Reaktion, „Konglutination“ genannt, wurde bereits an Stelle der Hämolyse als Indikator bei Komplementbindungsreaktionen (z. B. Wassermannsche Reaktion) verwandt. L. machte den Versuch, die Komplementbindungsreaktion zwischen Bakterien bzw. ihren Extrakten als Antigen, und Immun- bzw. Krankenseris mit Hilfe der Konglutination als Indikator anzustellen. Sie gelang in allen Fällen; wesentliche graduelle Unterschiede gegenüber der parallel ausgeführten, für gewöhnlich geübten Komplementbindungstechnik konnten im allgemeinen nicht festgestellt werden. Die neue Reaktion hat demnach wohl biologisches Interesse, wird aber wohl die einfachere alte Technik der Komplementablenkung nicht aus dem Felde schlagen. Seitz (Bonn).

82. **Die Serodiagnose der Echinokokkusinfektion;** von B. Hahn. (Münchn. med. Woch Nr. 27. S. 1483.)

Untersuchungen an 5 sicheren Echinokokkuskranken ergaben, daß die Komplementbindungsmethode nach Ghedini bei positivem Ausfall beweisend ist für eine Infektion mit Taenia echinococcus, falls bei dem Patienten eine Infektion mit Taenia saginata auszuschließen ist. Als Antigen erwies sich der wässerige Blasenauszug als am besten geeignet. Bei Verwendung des alkoholischen Antigens muß zugleich eine Kontrolle mit Luesextrakt angesetzt werden, da nur bei negativem Ausfall der Wassermannschen Reaktion das positive Ergebnis der Komplementbindungsmethode für Vorhandensein des Echino-

kokkus zu verwerten ist. Ein negativer Ausfall der Komplementablenkungsmethode kommt auch bei sicherer Echinokokkose vor. In einem Falle H.s wurde eine früher negative Reaktion 14 Tage nach Exzision eines Leberechinokokkus positiv.

Isaac (Wiesbaden).

83. **Die Komplementbindungsreaktion bei Tuberkulose;** von Hammer. (Münchn. med. Woch. 1912. S. 1750.)

In einer „vorläufigen Mitteilung" wird über die Komplementbindungsmethode mit Tuberkulin und mit Extrakten aus tuberkulösem Gewebe oder mit dem Gemisch von beiden als Antigen bei 57 menschlichen und 26 Rinderseren berichtet. Es ergab sich, daß mit diesen Methoden im Serum tuberkulöser Menschen und Rinder fast ausnahmslos eine Komplementsbindungsreaktion festzustellen war. Fränkel (Bonn).

84. **Beitrag zum Studium der aktiven Immunisation gegen die Tuberkulose auf Grund klinischer Experimente;** von Occhi. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 19. H. 2. S. 164.)

O. hat in seiner Klinik in Mailand von Tuberkulinen das Denyssche, das Tuberkulin von Belfanti und das Endotin ausgeprobt.

Er empfiehlt auf Grund seiner Experimente das von Belfanti. Es sei dasjenige, welches am meisten den klinischen Anforderungen entspräche. Die Patienten vertragen es ohne Schwierigkeit. Die Allgemein- und Lokalsymptome würden verhältnismäßig schnell gebessert, die Heilungen seien prozentualisch zufriedenstellend. Seine Anwendung sei einfach und für den Praktiker geeignet. Paul Krause (Bonn).

85. **Beitrag zur Serodiagnostik der Tuberkulose;** von Zweig. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 1845.)

Anknüpfend an die Sternsche Modifikation der Wassermannschen Reaktion werden 2 Reihen abfallender Mengen des zu untersuchenden Serums, die eine mit, die andere ohne Zusatz von Bazillenemulsion als Antigen nebeneinander angesetzt. Die größte Differenz in der Lösung der Hammelblutkörperchen in je 2 entsprechenden Gläschen der beiden Reihen wird als Reaktionsstärke bezeichnet.

So soll eine nicht absolut, aber in hohem Grade spezifische Reaktion gefunden sein, mit deren Hilfe es in den meisten Fällen von Tuberkulose auch im Frühstadium gelingen soll, einen positiven Ausschlag der Reaktion zu erzielen. (Alle Bedenken gegen die Verwendbarkeit der Komplementbindung zur Diagnose der Tuberkulose, gegen die quantitative Auswertung der Hemmungsreaktion und gegen die Anwendung aktiver Seren stehen der Methode entgegen. Ref.)

Fränkel (Bonn).

86. **Die Behandlung der Pneumonie mit dem Neufeld-Händelschen Pneumokokkenserum;** von A. Géronne. (Berl. klin. Woch 1912. Nr. 36. S. 1699.)

Bei frühzeitiger Injektion, möglichst an den ersten 2—3 Tagen der Erkrankung, von intravenösen großen, 20 ccm bis 10 ccm, Gaben erzielte G. vielfach gute Einwirkung auf Fieberdauer und Allgemeinbefinden. Der Ablauf der pathologisch-anatomischen Veränderungen in der Lunge wurde jedoch offenbar kaum beeinflußt.

Seitz (Bonn).

87. **Zur Frage der Wirksamkeit des Diphtherieserums bei Beteiligung des Nervensystems an der Erkrankung;** von H. Kleinschmidt. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 76. Erg.-H. S. 179. 1912.)

Die Prädilektion des Nervensystems für das Diphtherietoxin ist bekannt, und ebenso bekannt ist leider die geringe therapeutische Beeinflußbarkeit der Nervenschäden. In der Neuzeit kommen jedoch weit höhere Heilserumdosen mit anscheinend ermutigendem Erfolge zur Verwendung und es steht zu hoffen, daß es hierdurch gelingt, die diphtherische Intoxikation der bösartigsten Fälle herabzumindern.

K. liefert nun in seiner Arbeit einen Beitrag zu der Streitfrage, ob das Serum nur vor Toxinnachschub schützt oder ob es auch imstande ist, bereits an die Nervenzellen verankertes Toxin wieder loszureißen. Er wählte dazu Reagenzglasversuche, indem er Meerschweinchengehirne mit Diphtherietoxin zusammenbrachte, und nach gründlichem Waschen des Breis Antitoxin zusetzte. Mittels der Intrakutanmethode untersuchte er dann — Einzelheiten dieser Laboratoriumsversuche erübrigen sich an dieser Stelle —, ob das Toxin stärkere Affinität zu den Zellen oder zum Antitoxin besitzt. Es findet in der Tat eine Bindung (Adsorption?) des Toxins an die Zellen frischer Gehirnmasse statt, aber es gelingt durch beträchtliche Antitoxinüberschüsse, diese Bindung des Toxins an die Zellrezeptoren wieder zu lösen.

Auf die Klinik der Diphtherie angewandt, ergibt sich aus diesen Untersuchungsresultaten die Erkenntnis, früh und viel Serum zu injizieren, damit die Nervenzellen einen Antitoxinüberschuß angeboten erhalten. Denn das lokale Mißverhältnis zwischen Gift und Gegengift ist vermutlich die Ursache des Mißerfolgs der Serumbehandlung bei Diphtherie mit ausgesprochenem neurotoxischen Charakter. Klotz (Schwerin).

88. **The Wassermann test;** by D. M. Kaplan. (New York med. Journ. Bd. 96. H. 10. S. 473. 1912.)

Zum Gelingen der Wassermannschen Reaktion ist es nötig, daß das Serum des Patienten nicht älter als 48 Stunden ist. Sind die Hammelblutkörperchen zu alt, so können sie antikomplementäre Eigenschaften entwickeln. Auch das

Antigen kann hemmend wirken, wenn es alt ist und in kleineren Dosen angewandt wird, als wie vorher bestimmt ist. Außer bei Lues fand sich positiver Wassermann bei Skleroderma, Lepra, Frambösia, Malaria, Scharlach und Masern.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

89. **The complement-fixation test in the differential diagnosis of acute and chronic gonococcic arthritis;** by H. J. Schwartz. (Amer. Journ. of the med. Sc. Sept. 1912. S. 369.)

Die Prüfung der Komplementfixation leistet bei der Differentialdiagnose der Arthritis gonorrhoica gute Dienste. Die Reaktion tritt jedoch erst in der vierten Woche nach Beginn der Urethritis auf. Sie war in einer Anzahl von Fällen positiv, in denen das klinische Bild für Gonorrhöe sprach, Gonokokken jedoch nicht gefunden werden konnten. Eine negative Reaktion schließt Gonorrhöe nicht aus, jedoch sind solche Fälle nicht sehr zahlreich. Zu bedenken ist, daß auch bei akutem Gelenkrheumatismus Komplementfixation vorhanden sein kann, daß dann aber stets eine frühere Gonorrhöe vorliegt.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

90. **An experimental study of anti-anaphylaxis;** by R. Weil and A. F. Coca. (Proceed. of Soc. for exper. Biol. a. Med. Bd. 9. Nr. 5. S. 114. 1912.)

Meerschweinchen wurden durch eine Injektion fremden Eiweißes aktiv anaphylaktisch und dann durch Injektion einer subletalen Dosis desselben Eiweißes anti-anaphylaktisch gemacht. Injiziert man ihnen Serum eines gegen dasselbe Eiweiß immunisierten Tieres, so werden sie sofort wieder anaphylaktisch. Ebenso können passiv anaphylaktische Meerschweinchen, die später antianaphylaktisch gemacht sind, vermittels eines Immunserums wieder anaphylaktisch gemacht werden. Es gelang auch, Meerschweinchen, die gegen zwei verschiedene artfremde Proteide anaphylaktisch gemacht waren, gegen eins derselben anti-anaphylaktisch zu machen, während die Anaphylaxis gegen das andere bestehen blieb.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

91. **Die Schutzstoffe des Hühnercholera-Immunserums;** von E. Weil. (Arch. f. Hyg. Bd. 76. S. 343. 1912.)

W. nimmt im Hühnercholera-Immunserum zwei Komponenten an, eine bakterizide und eine antiaggressive. Erstere läßt sich leicht von Bakterien spezifisch absorbieren. Letztere wird durch Bakterienbehandlung gar nicht oder nur in geringem Grade abgeschwächt und wirkt erst dann, wenn sie einige Stunden lang den Organismus beeinflußt hat. So erklärt W. die von ihm bei örtlich und zeitlich verschiedener Infektion und Immunisierung gefundenen Differenzen, bald volle Schutzwirkung, bald geringer, bald vollkommener Schutzverlust des Immunserums, wenn dieses vorher mit abgetöteten Hühnercholerabazillen behandelt wird.

Koenigsfeld (Breslau).

V. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

92. **Carcinoma duplex;** von S. van Daal. (Nederl. Tijdschr. van Geneesk. Eerste helft 1912. S. 1820.)

Mitteilung eines Falles von Carcinoma duplex, Epitheliom der Oberlippe und Karzinom des Kolons. Wiewohl die Art des zweiten Krebses nicht mikroskopisch festgestellt wurde, glaubt v. D. auf Grund der ganzen Krankengeschichte es doch mit einem Falle von Carcinoma duplex zu tun zu haben.

Storm van Leeuwen (Utrecht).

93. **Über pathologische Knochenstruktur;** von Konrad Büdinger. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 82. S. 106. 1912.)

Bei Verwachsungen benachbarter Knochen oder bei Neubildungen derselben finden wir eine Strukturform, die durchgehend dieselben Eigentümlichkeiten aufweist, indem an einer Stelle die Compacta vorzudringen scheint, hier einen kompakten Knopf bildet, von dem nun radienförmig nach allen Seiten die Spongiosa ausstrahlt. Die diesem Knopf gegenüberliegende Partie der Spongiosa weist an Hohlräume erinnernde Partien auf, die durch die stark divergierende Spongiosa entstanden sind. B. wendet sich dann gegen die Krahntheorie der Knochenstruktur, weil beim Knochen einmal das Material infermogen ist und zweitens die Beanspruchung unbekannt ist, Faktoren, die ein Architekt in der Berechnung der Tragfähigkeit unbedingt beansprucht. Es folgt dann eine kurze Beschreibung normaler Knochenstruktur in der Nähe der Gelenke, in der Nähe der Ansatzstellen von Sehnen und Muskeln und der Skeletteile, welche als Knochenvorsprünge oder als exponierte Teile in besonderem Maße Traumen ausgesetzt sind. Letztere, auch Stützstrukturen genannt, sind es, die in den beschriebenen pathologischen Knochenbildungen das Strukturbild charakterisieren. Diese Stützstruktur findet sich überall dort, wo schwächere Knochenstücke in größere übergehen, z. B. bei der Verbindung des Collum scapulae mit dem Schulterblatt. Die Stützung erfolgt stets durch Bildung von Radianten, knopfähnlichen oder scheibenförmigen Spongiosaverdickungen der tiefsten Stelle der Einsattelung. Nun ziehen bogenförmig, auch gerade die Spongiosabälkchen divergierend auseinander, ähnlich den Blättern einer Rose. Demnach sitzt die Radiante immer an der tiefsten Stelle bei konkaven Knochen und ist in der Zweizahl vorhanden, wenn es sich um bikonkave Knochenform handelt. Die beigegebenen Röntgenbilder demonstrieren die Auffassung B.s in klarer Weise.

Vorschütz (Köln).

94. **Über Veränderungen und Übergang der Glomeruli bei Hydronephrose;** von E. Fr. Zurhelle. (Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 10. H. 1.)

Z. geht der Frage nach der Art des Übergangs der Glomeruli bei Hydronephrose nach und kommt zu einer Scheidung zwischen rein atrophischen Übergangsformen einerseits und entzündlichen Veränderungen mit hyaliner Degeneration andrerseits. Hirsch (Göttingen).

95. **Die malignen Neuroblastome des Sympathikus;** von M. Landau. (Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 11. H. 1. S. 26. 1912.)

Die malignen Neuroblastome des Sympathikus sind noch recht wenig bekannte Geschwülste. L. berichtet über die Untersuchung von 3 Fällen dieser Tumoren aus dem Frankfurter pathologischen Institut.

Im 1. Fall handelte es sich um eine Geschwulst bei einem 8 Monate alten Mädchen. Die Geschwulst war apfelgroß, saß retroperitoneal, der Grenzstrang des Sympathikus ging in der Geschwulst auf. In der Leber fanden sich ausgedehnte Metastasen. Die Nebennieren waren frei von Veränderungen.

Im 2. Fall handelte es sich um eine mannsfaustgroße Geschwulst an der Stelle der rechten Nebenniere bei einem $2^1/_2$jähr. Mädchen. Die linke Nebenniere war intakt. Metastasen in den prävertebralen Lymphknoten, und vor allem in den Knochen (Schädel!).

Im 3. Fall fand sich eine maligne Geschwulst in beiden Nebennieren und in der Leber bei einem neugeborenen Mädchen. Die enorm vergrößerte Leber hatte hier die Milz allmählich verdrängt und deren Gefäße so komprimiert, daß es zu fast völliger Nekrose des Milzgewebes und Ruptur des Hilus gekommen war.

Mikroskopisch erwiesen sich die Tumoren in allen 3 Fällen aus Zellen aufgebaut, die etwa die Größe eines Lymphozyten haben, mit chromatinreichem Kern und spärlichem Protoplasma. Die Zellen zeigen Neigung, sich zu Häufchen zusammenzuschließen, bisweilen findet man zellige Hohlkugeln („Rosetten"). In den Tumoren ist die Bildung ganz feiner *fibrillärer* Differenzierung des Protoplasmas festzustellen: diese Fibrillen müssen als embryonale Nervenfasern angesprochen werden. Die höchste Differenzierung fand sich im 2. Falle (das älteste der Kinder!), die niedrigste im 3. Falle, bei dem Neugeborenen.

Die Zellen entsprechen in ihrer Struktur den „Bildungszellen" des sympathischen Nervensystems. — Die beschriebenen Geschwülste sind kongenital angelegt; im 3. Falle lag offenbar eine Geschwulstmultiplizität vor: in beiden Nebennieren fand sich Geschwulst. Die Tumoren sind durchaus maligne; Metastasen erfolgen mit Vorliebe in die Leber und in das Skelettsystem. — Die in der Literatur (zum Teil unter verschiedenen Namen, z. B. als maligne Ganglioneurome) beschriebenen Tumoren, die von den Sympathikusbildungszellen abzuleiten sind, sind fast ausnahmslos bei *Kindern* beobachtet worden; je jünger die Kinder waren, desto weniger differenziert und desto maligner waren anfangs die Geschwülste. Die Zellen dieser Geschwülste entsprechen einem Zustande in der normalen Entwicklung der Sympathikusbildungszellen, wo noch keine Differenzierung in nervös-gliöse Zellen einerseits, chromaffine Zellen andererseits eingetreten ist. Daher empfiehlt sich die Bezeichnung: „Neuroblastome des Sympathikus". Fischer (Göttingen).

96. **Cylindroma;** by E. M. Oberlin. (Phys. and Surg. Bd. 34. Nr. 5. S. 206. 1912.)

O. teilt einige Fälle von Zylindrom mit. Er will Zylindrom nur im Sinne von Angioma oder Endothelioma cylindromatosum verstanden wissen, während andere Tumorformen mit Bildung von hyalinen Zylindern den Nachsatz cylindromatosum zu ihrem eigentlichen Namen erhalten sollten, z. B. Carcinoma, Adenofibroma usw. cylindromatosum. Walz (Stuttgart).

97. **Sebaceous carcinoma and its relation to rodent ulcer;** by L. Savatard. (Brit. med. Journ. 1912. Aug. 10. S. 308.)

Wie der Basalzellenkrebs (Ulcus rodens) klinisch und histologisch vom Riffelzellkrebs (Epithelioma) verschieden ist, so ist auch der Talgdrüsenkrebs vom Ulcus rodens verschieden. Unter 500 Hautkrebsen sah S. nur 2 echte Talgdrüsenkrebse mit polyedrischen Zellen, klinisch als Tumoren der Unterkiefergegend auftretend. Walz (Stuttgart).

98. **Diagnosis of tuberculosis endometritis by staining the bacillus in smears obtained from the cervix;** by H. H. Cummings. (Phys. and Surg. Bd. 54. Nr. 5. S. 202.)

Nach C. läßt sich die Diagnose der tuberkulösen Endometritis mitunter durch Färben der Bazillen in Abstrichpräparaten der Zervix stellen, wobei sich auch Material für Tierimpfung erhalten läßt. Große Vorsicht ist nötig, um jede mögliche Verunreinigung durch Smegmabazillen auszuschließen. Walz (Stuttgart).

99. **The effect of jaundice, produced by ligation of the ductus choledochus, upon the pancreatic secretion;** by Th. R. Brown. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Nr. 253. S. 263. 1912.)

Unterbindet man beim Hunde den Ductus choledochus und erzeugt dadurch Ikterus, so beobachtet man ausgesprochene Veränderungen in der Menge und dem Fermentreichtum des Pankreassaftes. Milchdiät ruft eine reichlichere Sekretion als Fleischdiät hervor, und in allen Fällen, in denen früher die Trypsin- und Diastaseabsonderung gesteigert war, ist jetzt das Umgekehrte der Fall. Schaltet man die Galle aus, nachdem man vorher die größere Portion des Pankreas entfernt hat, so tritt rascher Gewichts- und Kräfteverfall und plötzlicher Exitus ein, so daß man daraus schließen muß, einen wie wichtigen Ersatz die Galle für den Ausfall der Pankreassekretion bilden muß. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

100. **Cancroidi da raggi Roentgen;** per C. Piazza. (Rif. med. 1912. H. 37. S. 1019.)

Auf dem Boden einer alten Lupusnarbe des Gesichtes entwickelte sich ein Hautkarzinom, das von Röntgenstrahlen nicht nur nicht zum Stillstand gebracht, sondern zu besonders starkem Wachstum angeregt wurde. Die Wirkung der Röntgenstrahlen hinsichtlich der Krebsentwicklung beruht darauf, daß durch Entstehung einer Dermatitis ein Locus minoris resistentiae geschaffen wird. Es handelt sich also nur um eine indirekte Beeinflussung. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

101. **Some points of difference between human carcinoma and transplanted „mouse cancer";** by H. E. Whittingham. (Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. H. 1. S. 21. 1912.)

Bei der Zellteilung in den primären und sekundären Karzinomen sowie in den Hoden des Menschen beobachtet man regelmäßig eine Reduktion der Chromosomen auf die Hälfte, ferner reduzierte mitotische Figuren von heterotypen (meiotischen) Formen. Während nun beim Mäusehoden die gleichen Feststellungen gemacht sind, ist beim transplantierten Mäusekarzinom die Reduktion in der Zahl der Chromosomen ganz unregelmäßig, ein Verhalten, wie es sich auch beim menschlichen entzündlichen Gewebe findet. In den Mäusekarzinomen fehlen ferner Asymmetrien der Zellteilung sowie meiotische Formen. Auch hierin liegt eine Ähnlichkeit mit entzündlichem Gewebe des Menschen und des Kaninchens. Auch in zytologischer Beziehung ist also das transplantierte Mäusekarzinom echten Karzinomen nicht gleichzustellen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

102. **Carcinomatous metastases in the spleen;** by E. H. Kettle. (Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. H. 1. S. 40. 1912.)

Karzinomatöse Milzmetastasen können zirkumskript als auch in Form einer diffusen Infiltration auftreten. In letzterem Falle kann das Organ äußerlich normal aussehen, während die mikroskopische Untersuchung die Durchsetzung der Pulpamaschen mit Krebsnestern erweist. Vielleicht bilden die Milzmetastasen in manchen Fällen die Quelle eines embolischen Leberkarzinoms.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

103. **On an haemolytic test for susceptibility to sarcoma in rats and human beings, with observations on treatment;** by H. G. Grünbaum and A. S. Grünbaum. (Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. H. 1. S. 82. 1912.)

Eine Reihe von Experimenten betrifft den Antagonismus zwischen erfolgreicher Sarkomeinimpfung und Immunisierung mit Kobragift. Serum von Ratten mit erfolgreich inokuliertem Sarkom gibt mit Kobra eine schnelle und vollständige, das von Ratten, die gegen Sarkom refraktär sind, eine langsame und unvollständige Hämolyse. Behandelt man unversehrte Ratten mit Kobra, so ergibt sich, daß auf denjenigen, bei denen schnelle und vollständige Hämolyse eintritt, auch große Sarkome wachsen, daß bei denen mit langsamer, aber vollständiger Hämolyse die Sarkome nur klein bleiben und zum Teil zurückgehen, während sich die mit langsamer und unvollständiger Hämolyse refraktär erweisen. Außerdem wurden einige menschliche Sera auf ihr Verhalten gegen Kobra geprüft: bei Sarkom trat schnelle und völlige Hämolyse ein, ebenso bei akuter Pneumonie, Appendizitis, septischer Endokarditis, tuberkulöser Peritonitis, dagegen war sie langsam und unvollständig bei Syphilis, Phthisis, Leukämie und perniziöser Anämie.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

104. **The effect Roentgen and radium radiations upon the vitality of the cells of mouse carcinoma;** by B. H. Wedd and S. Russ. (Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. H. 1. S. 1. 1912.)

Frisch exzidierte Mäusetumoren, die mit X-Strahlen bestrahlt werden, wachsen bei nachfolgender Inokulation auf andere Mäuse nicht weiter, ebensowenig solche, die für eine Stunde der Einwirkung von β-Strahlen von 5—6 mg Radiumbromid ausgesetzt werden. Dieser Effekt wird nicht erreicht, wenn man die Tumoren für 18 Stunden den von demselben Radiumstück ausgehenden γ-Strahlen aussetzt. In den bestrahlten, dann überpflanzten Tumorstücken bleiben die Parenchymzellen noch mehrere Tage erhalten, werden dann aber durch Bindegewebe ersetzt.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

105. **The toxicity of foreign leucocytes;** by W. H. Manwaring. (Proceed. of Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 9. H. 5. S. 117. 1912.)

Während die Injektion von 0,7—1,0 ccm Kaninchenleukozyten in die Meningen von Hunden stets nach 3—4 Stunden unter Dyspnöe und Kollaps zu Tode führt, ist die Wirkung von Pferdeleukozyten weniger eingreifend, so daß $^2/_3$ der Hunde die Einspritzung überstehen. Kaninchenleukozyten in Mengen von 0,5 ccm in den Lumbalraum von Affen injiziert rufen nur geringe Symptome hervor; Pferdeleukozyten sind Affen gegenüber selbst in Mengen von 1 ccm oft wirkungslos. Bei wiederholten Injektionen wächst die Toxizität. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

106. **Zwei Fälle von Madurafuß (Mycetoma pedis) in Griechenland;** von J. Catsaras. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 14. S. 461. 1912.)

Aktinomykose und das verwandte Mycetoma pedis sind in Griechenland so gut wie unbekannt. Letztere Erkrankung kommt sonst nur im Orient vor; je nach der Farbe der Körnchen im Eiter, sowie der Kulturen unterscheidet man eine weiße oder gelbliche, sowie eine schwarze Varietät dieser Streptotrichee, welche vorzugsweise den Fuß mit seinem Mycel durchwächst. Der Pilz des einen Falles gehörte zu der Gattung Indiella reynieri Brumpt; derjenige des zweiten zum Discomyces madurae Vincent. Seitz (Bonn).

107. **Die unter dem Einfluße der synthetischen Farbenindustrie beobachtete Geschwulstentwicklung;** von S. G. Leuenberger. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 80. H. 2. S. 208. 1912.)

Die Summe der veröffentlichten *Tumoren im uropoetischen System von Anilinarbeitern* beträgt 41. L. berichtet nun eingehend über 18 neue Fälle, die in den Baseler klinischen Anstalten zur Beobachtung und Operation, eventuell auch zur Sektion kamen. Aus diesem Krankenmaterial geht hervor, daß nicht nur die Arbeiter, die die *Anilinfarben* herstellen, relativ häufig von Tumorbildung im uropoetischen System befallen werden, sondern auch die Arbeiter, die diese Farben anwenden. Mehr als die Hälfte der in der chirurgischen Klinik in Basel im Verlaufe eines halben Jahrhunderts bei männlichen Kranken beobachteten Harnblasentumoren gehörte Anilinfarbenarbeitern und Tuchfärbern an. Die Geschwulstbildung wird durch ein- und mehrkernige,

hydroxylierte aromatische Amidoverbindungen hervorgerufen. In *klinischer Hinsicht* unterscheidet sich die unter chemischem Einflusse entstandene Tumorbildung der Harnwege nicht wesentlich von den entsprechenden Geschwülsten unbekannter Ätiologie. Auffallend ist nur, daß die Tumorbildung verhältnismäßig frühzeitig auftritt. Das Krankheitsbild wird beherrscht von dem Auftreten von Hämaturie und Dysurie. Von den 18 Kranken L.s wurden 14 *operiert,* alle suprapubisch. Fast alle Kranke kamen recht spät zur Operation; deshalb konnten auch nur 9 in radikalem Sinne operiert werden. Von diesen leben noch 6, und zwar vier 7—8 Jahre nach der Operation. Die *Prognose* der bösartigen Formen der bei den Anilinfarbenarbeitern auftretenden Blasengeschwülste muß als eine infauste bezeichnet werden. *Pathologisch-anatomisch* können sich unter dem Einfluß der hydroxylierten aromatischen Amidoverbindungen sowohl *reine Sarkome,* als auch *reine Karzinome* entwickeln.

Aus dem kritischen Studium der Geschwulstbildung, wie sie unter dem Einfluß der hydroxylierten aromatischen Amidoverbindungen auftritt, scheint vorerst wenigstens das aus der Tatsache, daß die Tumorentwicklung hier ab und zu erst nach Jahren dem Aufhören der Aufnahme der aromatischen Amidoverbindungen nachfolgt, hervorzugehen, daß keine formative Reizwirkung in dem Sinne vorliegt, daß dadurch in der Zelle direkt potentielle Energie in kinetische umgewandelt und so Geschwulstentwicklung ausgelöst wird. Und aus dem gleichen Umstande erscheint es unwahrscheinlich, daß die hydroxylierten aromatischen Amidoverbindungen als Wuchsstoffe im Sinne einer Befruchtung wirken. Wagner (Leipzig).

108. **Die malignen Neuroblastome des Sympathikus;** von M. Landau. (Frankf. Zeitschr. Bd. 11. S. 26. 1912.)

L. gibt eine kurze Literaturübersicht über die hier in Betracht kommenden malignen Tumoren der Nebennieren und Leber bei Neugeborenen, Säuglingen und Kindern in den ersten Lebensjahren. Er selbst beschreibt 3 Fälle. In dem ersten handelt es sich um ein 8 Monate altes Mädchen, das einen malignen retroperitonealen Tumor vor der Lendenwirbelsäule mit ausgedehnten Lebermetastasen aufwies. Die Nebennieren waren frei von Veränderungen. Die Aorta und die Arteriae iliacae zogen durch die Geschwulst, und die Vena cava inferior fand sich an der Hinterfläche der Geschwulst. Der Grenzstrang des Sympathikus ließ sich nur ein Stück weit präparieren und ging dann in dem Tumor auf. Die Leber wies zahlreiche Tumorknollen auf. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß es sich um eine maligne, sehr zell- und gefäßreiche Geschwulst mit ausgedehnten Blutungen und Gefäßeinbrüchen handelte. Die runden Tumorzellen, mit großem Kern und spärlichem Protoplasma, hatten die Neigung zu kugeligen oder unregelmäßigen Häufchen zusammenzutreten und bildeten alle Übergänge zu sogenannten Rosetten, die im Zentrum ein feines Fasergewirr enthielten. In dem zweiten Fall handelt es sich um einen mannsfaustgroßen Tumor im Bereiche der rechten Nebenniere bei einem $2^1/_2$jährigen Mädchen. Der Tumor hatte Metastasen in den prävertebralen Lymphdrüsen und in den Knochen gesetzt, besonders in den Schädelknochen. Mikroskopisch stimmen die Bilder mit Fall 1 vollständig überein. Beide Tumoren leitet L. von den Bildungszellen des Sympathikus ab, aus denen sich sowohl das sympathische Nervensystem, wie das Nebennierenmark entwickelt. In dem dritten Fall handelt es sich um ein neugeborenes Mädchen, das in beiden Nebennieren Tumorknoten aufwies. Die Leber war diffus vergrößert. In den beiden Nebennieren hatten die Tumorzellen große Ähnlichkeit mit den Zellen der beiden ersten Tumoren. Die Leber war mit Tumorzellen der gleichen Beschaffenheit diffus durchsetzt. Auch in diesem Falle nimmt L. an, daß es sich um eine blastomatöse Wucherung der sympathischen Bildungszellen, und zwar in beiden Nebennieren handelte, und daß dieselbe zu einer metastatischen diffusen Infiltration der Leber geführt hatte. Nach der Lokalisation und dem Zusammenhang mit dem Bauchsympathikus leitete er den ersten Fall von Bildungszellen des Bauchsympathikus ab, den dritten von der Anlage des sympathischen Teiles der Nebenniere und den zweiten sowohl von der Anlage des Nebennierenmarkes, als gewissen Teilen des Bauchsympathikus. Weiter handelt es sich nach L. um maligne neuroektodermale Geschwülste des sympathischen Nervensystems, die durch ihre kongenitale Anlage, ihr Auftreten im frühesten Lebensalter, ihre Malignität und eine Bevorzugung typischer Gewebearten (Leber, Skelett) bei der Metastasenbildung charakterisiert sind. L. nimmt an, daß die Gewebsreife der Tumoren des Sympathikus mit dem Alter des Geschwulstträgers zunimmt, während die Malignität abnimmt. Die Hauptperiode der geweblichen Differenzierung entfällt für den Sympathikus auf das intrauterine Leben und die ersten Phasen des extrauterinen Lebens, und in diese Periode fällt nach L. auch die Möglichkeit einer primären, zur Geschwulstbildung führenden Zellalteration.

Frank (Göttingen).

109. **Über die Thrombose;** von H. Ribbert. (D. med. Woch. 1912. Nr. 34.)

Im Gegensatz zu Aschoff, der sich jüngst bemühte, die alte, von v. Recklinghausen, Zahn und vielen anderen vertretene Ansicht, daß für die bei der Thrombenbildung so wichtige Abscheidung von Plättchen in erster Linie eine Verlangsamung der Blutbewegung mit gewissen Änderungen der Strömung maßgebend sei, experimentell zu erhärten, hält R. Rauhigkeiten *der Gefäßwand* selbst, die zu dem in bestimmten Figuren erfolgenden Niederschlag der Plättchen führen, sowie andererseits die Unebenheiten der zunächst sich etablierenden, der Wand direkt anliegenden, mehr gleichmäßigen Gerinnungsthrombusschichten, auf denen dann erst der zierliche Plättchenbalkenbau errichtet werde, für das Entscheidende. Ohne Wandveränderung keine Thrombose. Die

Aschoffschen Versuche an den Strömungen in künstlichen Gewässern, wobei eingefügte Wehre die Verhältnisse der Klappen nachahmen sollten, hält R. nicht für übertragbar auf die einer steten, durch die Funktion bedingten Bewegung ausgesetzten Venenklappen. Auch durch eine neue Versuchsanordnung (Durchlegung eines Fadens durch die V. jugularis des Kaninchens und Ätzung des Gefäßes in einiger Entfernung davon, dann Injektion von Zinnoberaufschwemmung in das gleichseitige Ohr) sucht R. die Beweiskraft der Aschoffschen Versuche zu widerlegen. Einflüsse der Verlangsamung des Blutstroms, für sich allein nicht ausreichend die Thrombose zu erzeugen, wären in weitaus den meisten Fällen als unterstützendes Moment vorhanden.

E. Kaufmann (Göttingen).

110. **A propos de la granulomatose maligne;** par R. Hertz. (Arch. de Méd. expér. et d'Anat. path. Bd. 24. Nr. 6. 1912.)

Ausgehend von einem Fall von Lymphosarkomatose bespricht H. kursorisch die Differentialdiagnose gegenüber den leukämischen Adenien und der Hodgkinschen Lymphomatosis granulomatosa. Als praktisches Resultat seiner Erörterungen sieht H. die Erkenntnis an, daß trotz des theoretisches Interesses, welches die Präzisierung der histologischen Natur der Lymphdrüsenveränderung bei diesen 3 Erkrankungen auch habe, das für den Kranken nicht von erheblicher Bedeutung sei, da sie alle 3, manchmal schneller, manchmal langsamer, zu demselben üblen Ausgang führten. E. Kaufmann (Göttingen).

111. **Über einen querverlaufenden Strang in der Aorta ascendens;** von F. Lucksel. (Zentralbl. f. allg. Path. Bd. 23. Nr. 14. 1912.)

In der Aorta ascendens fand sich ein quer durch das Lumen ziehender dünner Strang, der keine Verengerung der Aorta bewirkte; keine arteriosklerotischen Veränderungen in der Umgebung derselben. Die interessante Mißbildung wäre in ihrer Entstehung entweder etwa in die Zeit der Entstehung des Septum bulbi zu verlegen (ähnlich wie in einem von Henle zitierten Falle von Cruveilhier), oder es könnte sich um eine Verklebung der Endokardkissen innerhalb der Aorta selbst handeln (Grosser).

E. Kaufmann (Göttingen).

112. **Eiweißgerinnsel im Nierenbecken;** von K. Eckelt. (Zentralbl. f. allg. Path. Bd. 23. Nr. 16. 1912.)

Hauptsächlich aus Eiweiß, Leukozyten und Fibrin zusammengesetztes Gerinnsel, welches bei einem 3monatigen Kind das leicht erweiterte Nierenbecken der „erheblich" vergrößerten linken Niere, die von Abszessen durchsetzt war, als etwa kirschgroßes, sehr weiches Gebilde von graugelblicher Farbe und unregelmäßig gerisselter Oberfläche ausfüllte. E. nimmt an, daß es sich um Entzündungsprodukte handelt, die von den Abszessen der Niere stammend in das Nierenbecken abgesetzt würden, wobei jedenfalls wohl eine Behinderung des Abflusses in den Ureter im Spiel war, wenn auch der anatomische Nachweis bei der Sektion nicht erbracht wurde. Daß die Bildung eines organsichen Gerüstes in den Harnwegen nicht immer eine sofortige Ablagerung kristallinischer Körper zur Folge haben muß, das lehrt E. diese Beobachtung.

E. Kaufmann (Göttingen).

113. **Über Kryptorchismus;** von H. Schöppler. (Zentralbl. f. allg. Path. Bd. 23. Nr. 17. 1912.)

Ausgehend von einem Sektionsfall eines 39jähr. Mannes mit beiderseitiger Retentio testis am inneren Leistenring stellt S. die Literatur über Kryptorchismus und die dabei beobachteten geweblichen Veränderungen des Hodens zusammen und vergleicht damit die mikroskopischen Resultate seiner Beobachtung. Zwischenzellvermehrung fehlte hier, dagegen bestand Verdickung der Albuginea und Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes. Spermatogenese fehlte, innere Sekretion wahrscheinlich aber nicht, da im Verhalten der Entwicklung des Gesamtorganismus nichts Bemerkenswertes vorlag. Die Mitteilung ist zur Orientierung in der Literatur des Gegenstandes ganz brauchbar. E. Kaufmann (Göttingen).

114. **Einige Bemerkungen über hypogenetische Nephritis;** von Jianu und Meller. (Zentralbl. f. allg. Path. Bd. 23. S. 774. 1912.)

Der Begriff der hypogenetischen Niere und hypogenetische Nephritis wurden seinerzeit von Babes geprägt. Die hypogenetische Niere, oft von Anomalien verschiedener Organe, namentlich an den Genitalien oder auch von Infantilismus begleitet, ist das Resultat einer Entwicklungshemmung, welche sich einmal in allgemeiner Kleinheit und dabei einer Unvollkommenheit oder fehlerhaften Orientierung der Teile, wie Mangel der vorderen Basis, Lappung, Verringerung und fehlerhafter Richtung der Pyramiden, äußert. Mikroskopisch konstatiert man: relativ geringe Zahl der Glomeruli, unregelmäßige und rudimentäre Bildung derselben, Veränderungen, welche es gestatten, in Fällen, wo die hypogenetische Niere von einer Nephritis betroffen wurde, leicht eine Unterscheidung gegenüber der ordinären Schrumpfniere und der arteriosklerotischen Atrophie zu treffen. Infolge ihrer rudimentären Struktur ist die hypogenetische Niere in hohem Maße allen Schädlichkeiten gegenüber empfindlich; Faktoren, die bei einer normal entwickelten Niere keine Spuren hinterlassen, bedingen für die an der Grenze ihrer funktionellen Leistungsfähigkeit stehende hypogenetische Niere äußerste Gefahr.

E. Kaufmann (Göttingen).

VI. Pharmakologie (einschl. Pharmakotherapie) und Toxikologie.

115. **Über den Einfluß des Adrenalins auf den respiratorischen Quotienten und die Wirkungsweise des Adrenalins;** von G. G. Wilenko. (Biochem. Zeitschr. Bd. 42. S. 44. 1912.)

Adrenalin war ohne Einfluß auf den Nüchternschen respiratorischen Quotienten bei Kaninchen. Nach Kohlehydratzufuhr setzte er in den von W. angestellten Versuchen die physiologische Steigerung des respiratorischen Quotienten vollständig herab. Glukose intravenös injiziert wird quantitativ im Harn ausgeschieden; es verhindert die Verbrennung der Kohlehydrate im Organismus.

Junkersdorf (Bonn).

116. **The mode of action of adrenalin in the production of cardiac hypertrophy;** by H. A. Stewart. (Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. H. 1. S. 64. 1912.)

Die Volumvergrößerung des Herzens, die bei Kaninchen als Folge von Adrenalininjektionen auftritt, ist keine echte Hypertrophie, sondern beruht auf einer Gewichtserhöhung des Myokards. Adrenalin bewirkt gewisse metabolische Störungen der Muskulatur von unbekannter chemischer Beschaffenheit, deren Resultat sich neben degenerativen Veränderungen in einem Anwachsen des Volumens äußert. Die funktionelle Fähigkeit des Herzens liegt dabei unter der Norm.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

117. **Über das Oxydationsvermögen einiger Schwermetalle in Verbindung mit Eiweiß und einige physikalisch-chemische Eigenschaften derselben;** von Cervello und Varvaro. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 70. S. 369. 1912.)

Die Koagulationsgeschwindigkeit des Zinkalbuminats (57°) und des Quecksilberalbuminats (57,3°) ist größer als die des einfachen Eiweißes (59°); geringer ist dagegen diejenige des Manganalbuminats (61°) und des Kupferalbuminats (62,3°). Das Eisenalbuminat verändert sich nicht einmal beim Kochen.

Die vollständige Koagulation mit Präzipitation des denaturierten Eiweißes wird nur beim Zinkalbuminat erhalten; dagegen verhalten sich Quecksilber-, Mangan- und Kupferalbuminat wie das einfache Hühnereiweiß, bei dessen Erhitzen in neutraler oder auch schwach saurer Lösung bekanntlich eine opalisierende trübe Flüssigkeit erhalten wird. Die Trübung ist am stärksten beim Quecksilberalbuminat, nahezu gleich beim einfachen Eiweiß und beim Kupferalbuminat, am geringsten beim Manganalbuminat.

Infolge der Anwesenheit des Metallsalzes in dem geringen von uns benutzten Verhältnis steigt somit, außer bei dem Zink und dem Quecksilber, der Koagulationspunkt der Eiweißlösung und durch das Eisen wird die Koagulation vollständig aufgehoben.

Die bei dieser Untersuchung der Viskosität und der Koagulierbarkeit der hergestellten Albuminate in der Wärme erzielten Resultate, die denjenigen entgegengesetzt sind, welche stärkere Proportionen derselben Salze, an Eiweiß gebunden, geben würden, haben eine spezielle Bedeutung, da die verwendeten Dosen nahezu gleich denjenigen sind, die eventuell nach therapeutischen Verabreichungen im Organismus in Zirkulation kommen.

Bachem (Bonn).

118. **Contributo allo studio della rachinovocainizzazione con speciale riguardo di essa sul rene;** per G. Andrei. (Rivista Osped. 1912. S. 385.)

Ähnlich wie das für das *Stovain* bereits bekannt ist, hat A. auch nach der mit Novokain ausgeführten Lumbalanästhesie vorübergehende Nierenschädigungen beobachten können. Zur Anwendung gelangte das Novokain-Suprarenin C; die in Frage kommenden Novokainmengen schwankten zwischen 0,12 und 0,15 g. Von 50 unter dieser Anästhesie operierten Fällen, deren Urin natürlich vorher genau untersucht worden war, fand sich eine postoperative *Albuminurie* 18mal = 36%. In 7 Fällen erschien das Eiweiß 5—10 Stunden nach der Operation, 7mal am Ende des ersten Tages, 4mal erst nach 2 Tagen. Die Menge überschritt niemals 1‰. Zeitlich hielt die Albuminurie meist 3 Tage, nur bei einem 77jähr. Manne während 8 Tagen an, unter allmählichem Zurückgehen der prozentualen Konzentration. Irgendwelche ernstere Folgen wurden niemals beobachtet.

Die Ursache dieser Albuminurie ist nach A. wahrscheinlich in vorübergehenden Veränderungen des Zentralnervensystems bedingt, beim späten Eintritt der Eiweißausscheidung ist außerdem vielleicht noch eine direkte Beeinflussung des Nierenparenchyms selbst anzunehmen.

Melchior (Breslau).

119. **Afridol und Afridolseife. Untersuchungen über die desinfizierenden Eigenschaften eines neuen Quecksilberpräparates;** von Eugen Neumark. (Hyg. Rundschau Bd. 22. S. 1353. 1912.)

Auf Grund von Versuchen von Schoeller und Schrauth stellen seit kurzem die Farbwerke von Friedrich Bayer & Co. in Elberfeld eine desinfizierende Seife her, die sie unter dem Namen „Afridolseife“ in den Handel bringen und die das oxy-quecksilber-o-toluylsaure Natrium („Afridol“) zu 4% enthält. Die desinfektorische Kraft des Afridols entspricht ungefähr der des Sublimats, wie die vergleichenden Untersuchungen N.s ergeben. Während jedoch das Sublimat durch

Zusatz von Seife erheblich an Desinfektionskraft verliert, weist die Afridolseife starke desinfizierende Eigenschaften auf und ist deshalb für die Händedesinfektion, sowie bei Hautkrankheiten als Antiseptikum beachtenswert. Metallinstrumente werden anscheinend durch Afridol und Afridolseife nicht angegriffen.

Koenigsfeld (Breslau).

120. **Contributo sperimentale sull'azione battericida dell'alcool etilico;** per Sottile. (Gazz. degli Osped. 1912. Nr. 90. S. 929.)

Die Versuche, die an mit Bakterien infizierten Seidenfäden angestellt wurden, ergaben, daß Alkohol in einer Konzentration von 40% nach 6 Minuten langer Einwirkung völlig wirkungslos ist, 60proz. Alkohol tötet nach 3 Minuten Streptokokken und nach 6 Minuten Pyozyaneus, 70proz. tötet nach 3 Minuten Streptokokken, Staphylokokken und Pyozyaneus, 80proz. vernichtet nach 6 Minuten auch Kolibakterien und 90proz. schon nach 3 Minuten. S. empfiehlt daher zur Desinfektion nur die letztgenannte Konzentration. (Im Gegensatz hierzu stehen die Untersuchungen Freys, welcher auf Grund chemisch-physikalischer Eigenschaften den 70proz. Alkohol für am wirksamsten hält. Ref.) Bachem (Bonn).

121. **Über die Resorption wirksamer Bestandteile aus Digitalisblättern und Digitalispräparaten;** von S. Ogawa. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 108. S. 554. 1912.)

Durch kolorimetrische Bestimmung des abgeschiedenen „Rohdigitoxins" läßt sich die Menge der chloroformlöslichen Glykoside wie in den Digitalisblättern und ihren Präparaten auch im Magen- und Darminhalt von Versuchstieren ermitteln. Auf diesem Wege kann die Resorption der „Digitoxinfraktion", d. i. der therapeutisch wirksamsten Digitalisbestandteile nach Einführung der Blätter und ihrer Präparate verfolgt werden.

Die Glykoside der Digitoxinfraktion bleiben während der Dauer einiger Stunden den Verdauungssäften gegenüber resistent. Sie werden im Magen überhaupt nicht, im Darm nur relativ langsam resorbiert. Auf der langsamen Resorption beruht jedenfalls ein großer Teil der Verzögerung der Digitaliswirkung bei interner Einführung.

Experimentelle Erschwerung des Pfortaderkreislaufs hebt die Resorption fast vollständig auf. Es ist möglich, daß manche Mißerfolge der internen Digitalismedikation bei abdominaler Stauung auf diese abnorme Verlangsamung in der Resorption der wirksamen Bestandteile und auf ihre allmähliche Zerstörung bei allzulang dauerndem Kontrakt mit den Darmfermenten zurückzuführen sind.

Daraus ergibt sich die Bedeutung, die den Unterschieden der Resorbierbarkeit bei den einzelnen Digitalispräparaten zukommt. Aus dem gereinigten Digitalisextrakt *Digipuratum* werden die wirksamen Bestandteile wesentlich rascher resorbiert als aus den Digitalisblättern. Insbesondere ist die Verweildauer des Digitoxins im Magen nach Einführung des Digipuratums kürzer als nach Einführung des Blätterpulvers oder auch des Infusums. Bachem (Bonn).

122. **Über die Anwendung der Opiate, im besonderen des Narkophins, in der ärztlichen Praxis;** von v. Stalewski. (Ther. d. Gegenw. 1912. H. 11.)

v. S. hat Narkophin erstmalig in einem Falle von schwerer Gefäßneurose angewandt. Die Narkophineuphorie trat im allgemeinen etwas später ein als beim Morphin, war aber von längerer Dauer. Unverkennbar war das Unterbleiben eines unter dem Morphingebrauch auftretenden Symptoms von Cheyne-Stokesschem Atmen, welches den Kranken und seine Umgebung stark beunruhigte. Eine ausgesprochene Zyanose (schwarzblaue Lippen), welche S. auch bei anderen Morphinisten beobachtet hatte, verlor sich vollkommen. Die Nachtruhe und das Erwachen gestalteten sich besonders günstig, so daß der Patient, welcher seit 7 Monaten keine Anfälle mehr gehabt hat und sich auch sonst ganz wohl befindet, kleine Dosen Narkophin als Schlafmittel weiter benutzen darf. Auf Grund dieser Erfahrungen hat v. S. das Narkophin bei zahlreichen schmerzhaften Zuständen, wie Kolik, Gallensteinkolik, Kardiospasmus, schmerzhaften Wehen usw., mit Erfolg angewandt. Von besonderem Interesse sind die Beobachtungen in Fällen von Morphinismus, in denen sich mit Hilfe des Narkophins auf milde Weise und ohne Anstaltsbehandlung eine Entwöhnungskur durchführen ließ.

Bachem (Bonn).

123. **Klinische Beobachtungen mit Codeonal;** von Fl. Marcantoni. (Gazz. degli Osped. 1912. Nr. 142.)

Bei Hysterie und Neurasthenie mit den vielen Begleiterscheinungen von Kummer, Schlaflosigkeit und nervöser Dyspepsie und bei nervöser Reizbarkeit und Aufgeregtheit gab das Codeonal recht gute Erfolge. Über besonders günstige Erfahrungen verfügt M. bei Neurosen des Verdauungs- und Zirkulationsapparates; so zeigte es sich sehr nützlich bei nervösen Herzstörungen und Gastralgien auf nervöser Basis, ferner bei heftigem Aufstoßen und Kollern im Darm. Codeonal ist daher bei den verschiedenen allgemeinen nervösen Erscheinungen sehr zu empfehlen, besonders bei denen des Herzens und Verdauungskanals.

Bachem (Bonn).

124. **Erfahrungen mit Luminal, einem neuen Hypnotikum;** von M. Rosenfeld. (Ther. d. Gegenw. 1912. Nr. 8. S. 361.)

Das Mittel bewährt sich in der Straßburger psychiatrischen und Nervenklinik in Dosen von 0,3—0,4 g bei hysterischen, neurasthenisch erschöpften und zirkulären Kranken, in Dosen von 0,4—0,5 bei Psychosen mit leichten und mittelschweren Graden motorischer Unruhe. Bei ganz schweren Erregungszuständen versagte es. Manche Kranke klagten über völlige Unfähigkeit, sich am Morgen zu erheben und über taumelnden Gang. Sonstige unangenehme Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Jolly (Halle).

125. **Nerve-ending anaesthesia;** by Colin Clarke. (Lancet 1912. Nr. 8. S. 509.)

Zur Anästhesierung der Nervenendigungen wird Beta-Eukain in 0,6proz. Lösung (β-Eucain hydrochlor., Natr. chlor. ana 6,0; Aq. dest. 1000 ccm) empfohlen. Um möglichst bequem wiederholte Injektion ausführen zu können, verwendet C. eine Metallspritze mit einem Reservoir, das 300 Minims (17,7 ccm) faßt, seitlich an der Spritze befestigt ist und durch Kochen leicht sterilisiert werden kann. (Bezugsquelle: Down Bros, St. Thomas's-street London S. E.) Die Anästhesie tritt sofort ein und dauert etwa 1/2 Stunde lang an. C. verwendet Eukain mit Erfolg bei einer großen Zahl chirurgischer Operationen (Hernien, Varikozelen, Varizen, Entfernung des Semilunarknorpels, von Atheromen, Ganglien, kleinen Tumoren, Fremdkörpern; Zirkumzision, Hämorrhoiden, kleine Amputationen). Gegebenenfalls kann bei einer solchen Operation die gesamte im Reservoir enthaltene Lösung, also rund 0,1 g Eukain entsprechend, zur Anästhesierung verbraucht werden. Flury (Würzburg).

126. **Zur Dosierung des Styptols;** von G. Foy. (Presse méd. belge Nov. 1912. S. 498.)

Während der letzten 5 Jahre hat F. Gelegenheit gehabt, Styptol bei verschiedenen Uterusblutungen zu verschreiben und ist schließlich zu außerordentlich großen Dosen übergegangen, womit er gute Erfolge erzielte. Er verabreichte bis zu 0,6 g, während sonst nur 0,1—0,15 g gegeben wird. So gab er in einem Fall 0,6 g alle 2 Stunden, ohne daß die geringsten Nebenwirkungen auftraten. Es empfiehlt sich, das Mittel in Zwischenräumen von 2, 3 oder 4 Stunden, je nach der Lage des Falles, zu geben. F. findet das Präparat als Styptikum allen ähnlichen Mitteln überlegen und weist darauf hin, daß Styptol in höheren Dosen zu verordnen ist, als wie bisher üblich war. Bachem (Bonn).

127. **Zur Kenntnis der Wirkung des p-Oxyphenyläthylamins;** von M. Guggenheim. (Therap. Monatsschr. 1912. S. 795.)

Die Versuche wurden am Darm und am Uterus von Kaninchen, Meerschweinchen und Ratten angestellt und berechtigen zu folgenden Schlüssen: Die Wirkung des Mutterkorns und wahrscheinlich auch des Pituglandols ist nicht die Wirkung einer einzelnen Base, sondern der Kombinationseffekt verschiedener Amine. Die Wirkung des p-Oxyphenyläthylamins ist qualitativ nicht identisch mit der Wirkung des Mutterkornextraktes oder des Pituglandols. Soweit sich ein quantitativer Vergleich durchführen läßt, ist das von Burmann ermittelte Wirksamkeitsverhältnis von p-Oxyphenyläthylamin und Mutterkornextrakt unrichtig.

Die Wirkung des Pituglandols ist pharmakologisch nicht gleichwertig mit der Wirkung des β-Imidazolyläthylamins. Bachem (Bonn).

128. **Therapie der Erkrankungen der Atmungsorgane mit Hilfe von Thiovinal;** von Camphausen. (Prag. med. Woch. 1912. S. 455.)

Thiovinal ist:

Guajakol	4,0
Extr. Thymi . . .	35,0
Extr. Eucalypti . .	5,0
Sir. Comp. . . .	40,0
Aq. dest. ad . . .	100,0

Woraus man schließen kann, daß es bei manchen Fällen von Sekretion der Bronchialschleimhaut wirken kann, was durch wenige Berichte bestätigt wird. v. d. Velden (Düsseldorf).

129. **Über die Wirkung des Blattojod;** von Brück. (Der prakt. Arzt 1912. S. 257.)

Es ist nicht ersichtlich, welchen Jod- und Phosphorgehalt dieses Mittel hat, das die Heilwirkungen des Jodes mit denen des Lezithin vereinen soll, wenn man nur 3mal täglich 10 bis 20 Tropfen nimmt. Die aus den Krankengeschichten abgeleiteten Heilerfolge sind bei der sehr empfohlenen (!) Kombination mit anderen gutwirkenden Mitteln sehr skeptisch zu betrachten.
v. d. Velden (Düsseldorf).

130. **Über Jodostarin „Roche";** von Beck. (Münchn. med. Woch. 1912. S. 2232.)

B. verwandte das Jodostarin mit gutem Erfolg in der Augenheilkunde. Das Mittel wurde von den Kranken gern genommen, von Nebenwirkungen, die mit Sicherheit auf Jodostarin zurückgeführt werden konnten, wurde nur leichter Jodschnupfen beobachtet. Als Tagesdosis wurden meist 8—10 Tabletten gegeben, in akuten Fällen auch mehr; bei längerer Darreichung oder bei Nachbehandlung von Augenleiden genügen oft 6—8 Stück täglich. Bachem (Bonn).

131. **Weitere Erfahrungen mit einer Chemotherapie bei Tuberkulose;** von Gräfin v. Linden. (Münchn. med. Woch. 1912. S. 2560.)

Die Versuche wurden mit Methylenblau und Kupferchlorid angestellt. Bei Injektion von Methylenblau lebten die Versuchstiere (Meerschweinchen) nach der Infektion 28 Wochen (im Durchschnitt), gegen 15 Wochen ohne Behandlung; bei den behandelten Tieren war also eine Lebensverlängerung deutlich. Auch auf Körpertemperatur und Körpergewicht hatte Methylenblau eine günstige Einwirkung. Wurde an Stelle des chlorwasserstoffsauren Salzes das jodwasserstoffsaure verwandt, so war der Erfolg der gleiche.

Auch bei der Anwendung von Kupferchlorid zeigten sich ebenfalls Lebensverlängerung, Ausheilung der tuberkulösen Herde und in wenigen Fällen so weitgehende Abtötung der Tuberkelbazillen, daß die Überimpfung der Drüsen oder der Reste von Lungenherden beim Impftier keine Erkrankung verursachte. Etwas anders als beim Methylenblau verhält sich die Temperaturkurve bei der Kupferchloridbehandlung. Übrigens kam eine tuberkulöse Erkrankung nach dem Gebrauch des Kupferchlorids schneller zum Stillstand als nach Methylenblau. Die Kupferbehandlung beim Menschen hat allerdings den Nachteil, daß die Einspritzungen das Gewebe stark reizen und Nekrosen machen. Daher wurde das Kupfer in Form einer komplexen Kupferlezithinverbindung angewandt, und zwar perkutan. Die chemische Analyse der Organe ergab, daß hinlängliche Mengen Kupfer in dieser Form resorbiert werden.

v. L. denkt sich die Art und Weise der Wirkung so, daß beim Kupfer wie beim Methylenblau eine Abtötung der Bazillen im Körper erreicht wird, indessen sei nicht ausgeschlossen, daß es sich um Tuberkulinwirkung handelt, d. h. es werden Tuberkelbazillen abgetötet und ihre Gifte werden im Organismus frei. Bachem (Bonn).

132. **Zur Frage der „rationellen" Chemotherapie;** von A. Sternberg. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 1606.)

Die Arbeit enthält vorwiegend „Ideen und Arbeitsplan", um die Chemotherapie aus der Empirik in das Gebiet des rationellen Arbeitens hinüberzuleiten. Das Streben von S. geht dahin, ein „chemotherapeutisches Aggressin" herzustellen, um die Tuberkulose zu bekämpfen, und zwar verwandte er Tuberkulin und wässerigen Tuberkelbazillenextrakt, die er mit Jod und Guajakol in Bindung brachte.

v. d. Velden (Düsseldorf).

133. **Vitale Färbung und Chemotherapie;** von Goldmann. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 36. S. 1689.)

G., der verdienstvolle Freiburger Forscher auf dem Gebiete der Vitalfärbung, berichtet hier über neue Befunde auf dem für die Biologie so ergebnisreichen Gebiete. Nachdem man von dem Neutralrot wegen seiner giftigen Eigenschaften und ungenügenden elektiven Färbekraft Abstand genommen hatte, wandte man sich den Farbstoffen der Benzidinreihe zu, so dem Trypanblau und -rot, dem Isaminblau, Pyrrolblau u. a. m., deren Zahl Legion ist, alles Farbstoffe, welche gleichzeitig trypanozid wirken und daher auch zum Ausgangspunkt der Ehrlichschen Chemotherapie wurden. Unter den Vitalfarbstoffen sind solche zu unterscheiden, welche langsam resorbiert werden, z. B. das Isaminblau, und daher auch lange im Körper verweilen. Nach einer einmaligen Injektion können noch 9—10 Monate Farbstoffpartikelchen in den Sternzellen der Leber gefunden werden. Andere Stoffe, z. B. das Trypanblau, wirken rasch.

Injiziert man davon einer Maus von einer 1proz. Lösung 1 ccm intravenös für je 30 kg Körpergewicht, so treten schon nach 3 Stunden die ersten Verfärbungen auf. Zuerst am Ohr, dann Schnauze und Schwanz, um sich dann über das ganze Tier zu verbreiten. Der rasch eintretenden Wirkung entspricht eine rasche Entfärbung; der unveränderte Farbstoff gelangt durch die Nieren, Leber und bei graviden Tieren durch die Milchdrüse zur Ausscheidung. Es scheint, daß für alle diese vital färbenden Benzidinfarbstoffe, welche trotz ihrer chemischen Verschiedenheit in ihrer Verteilung und färberischen Wirkung im Körper die gleichen sind, die Amidogruppe verantwortlich zu machen ist, sowohl was trypanoziden wie färberischen Effekt angeht.

Sowohl auf physiologischem, wie auch auf pathologischem Gebiet sind die Ergebnisse, welche mit den Färbungen am lebenden Tier erzielt wurden, höchst interessant. Zu den Organen, welche den Farbstoff zuerst aufnehmen, gehört die Niere, sodann die Leber, Nebenniere und Keimdrüsen. Bei der Niere erfolgt die Ausscheidung im wesentlichen durch die Tubuli contorti der Rinde; der Farbstoff wird in Granula-Reihen unterhalb des Bürstensaumes der Epithelzellen aufgespeichert; durch Kombinationsfärbungen mit roten und blauen Farbstoffen dürfte die Erkenntnis physiologischer Ausscheidungsvorgänge sehr gefördert werden. Am Magen der Maus und der Ratte kann makroskopisch deutlich der rote muskuläre von dem glandulären blauen Teil unterschieden werden. Am Peritoneum und Netz findet sich die Farbe lediglich in den Serosazellen, hingegen nicht in den Endothelzellen. Diese farbeaufnehmenden Zellen nennt G. Pyrrolzellen, da sie den Pyrrolfarbstoff begierig aufnehmen. Dieselben Pyrrolzellen finden sich auch in der Haut; hier sind es einkernige Zellen etwa von der Größe eines Lymphozyten vorwiegend in der Subkutis. Es sind die Makrophagen von Metschnikoff, welche sich so in den verschiedensten Organen darstellen lassen. Vermittelst der vitalen Färbung ließ sich die aufgestellte Trennung zwischen hämatogener und histiogener Wanderzelle bestätigen, zur histiogenen gehört die Pyrrolzelle. Trotzdem nämlich die Vitalfarben ausschließlich von der Blut- bzw. Lymphbahn aus wirken, gehen weder die Zellen der Gefäßwand noch Blutzellen irgendwelche vitale Färbung ein. Es ist dies um so bemerkenswerter, als durch die Färbung der elastischen Lamellen in der Blutgefäßwand die direkte Beziehung der Gefäßwandelemente zu dem durchtretenden gefärbten Blutserum sich ergibt.

Daß auch von pathologischen Faktoren die Farbstoffverteilung abhängig ist, ergibt sich daraus, daß, wenn irgendwo an der Körperoberfläche ein Reiz, z. B. Kauterisation, gesetzt wird, oder auch im Inneren des Körpers, z. B. Tumorpfropfung, an diesen Stellen eine besondere Aufspeicherung der Farbe stattfindet.

Ganz allgemein gilt: Der Farbstoff scheidet sich stets in Granulis im Zytoplasma bestimmter Zellen aus, die für jedes Organ charakteristisch sind. Unter keinen Umständen tritt eine Kernfärbung lebender Zellen ein, tritt sie auf, so ist dies ein sicheres Zeichen für den Zelltod. Andererseits können geschädigte Zellen durch eine diffuse Färbung statt der gewöhnlichen Granulafärbung oder durch eine deutliche Veränderung der Zahl und Größe der Granula erkannt werden. Diese hält G. weder für Sekretionsprodukte, noch für Schädigungen oder gefärbte Einschlüsse; nach ihm sind die Granula distinkte präformierte Ge-

bilde der Zellen, deren Stuktur nicht genau bekannt, jedoch aus einer Eiweißfettverbindung zu bestehen scheinen. (Siehe auch Goldmann, Beitr. z. klin. Chir. Bd. 78, S. 1. 1912.)

Seitz (Bonn).

134. **Über Wermolin;** von E. Brüning. (D. med. Woch. 1912. Nr. 50.)

Wermolin ist eine handelsfertige Emulsion des Oleum Chenopodii, des bekannten amerikanischen Wurmsamenöls. Das Präparat wurde bei spulwurmkranken Kindern angewandt und kinderlöffelweise früh und abends gegeben: meist genügten 2 Löffel. Eine Stunde später reicht man ein Laxans. Nach dem Gebrauch der Emulsion traten keinerlei subjektive Beschwerden auf, trotzdem die Emulsion noch den Geruch und Geschmack des Öles besitzt. Mit Wasser und Glyzerin verdünnt, kann Wermolin auch als Klysma gegen Oxyuren erfolgreich Verwendung finden. Bachem (Bonn).

135. **Sur l'élimination du 606 dans les urines;** par J. Escallon. (Lyon méd. 1912. S. 377.)

Die Versuche wurden an 22 Kranken angestellt und ergaben, daß der Beginn der Salvarsanausscheidung schwankend ist: meist treten die ersten Mengen nach 4—5 Stunden im Harn auf. Das Maximum der Ausscheidung wurde ebenfalls nach ca. 5 Stunden beobachtet: ein zweites Maximum zeigte sich nach 21—48 Stunden. Die ausgeschiedenen Mengen betrugen nach 2 bis 3 Tagen etwa $^1/_{10}$ der injizierten Dosis. Näheres veranschaulichen die beigefügten Tabellen.

(Übrigens scheint E. der irrigen Meinung zu sein, daß nach etwa 3 Tagen die Ausscheidung des Arsens beendigt ist. Seine Resultate stehen im Gegensatz zu denjenigen von Muto, Greven u. a.; das Maximum der Ausscheidung wurde von diesen zu einer späteren Zeit gefunden. Ref.)

Bachem (Bonn).

136. **Über einen eigentümlichen Fall von Kohlenoxydvergiftung;** von P. Deus. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1912. S. 894.)

Ätiologisch interessanter Fall einer Kohlenoxydvergiftung, die durch die eigentümliche Einrichtung einer Heizungsanlage im Nebengebäude, bzw. durch mangelnden Abzug der Verbrennungsgase durch den Kamin, der mit dem Schlafzimmer des Getöteten in Verbindung stand, ihre Erklärung fand. Bachem (Bonn).

137. **Versuche über die Übertragbarkeit des Verbrennungsgiftes;** von E. Vogt. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 11. S. 191. 1912.)

Die Arbeit bringt zunächst eine gute kurze *Übersicht* über die experimentellen Stützen der verschiedenen Theorien der Verbrennungstodursache (Schokwirkung, Blutveränderungen, Intoxikation durch Substanzen, die bei der Verbrennung entstehen). Die eigenen Experimente, angestellt an Ratten, Mäusen und Meerschweinchen, zeigen, daß der Erfolg individuell verschieden sein kann, daß man ein akutes Ende durch Schok erleben kann, daß aber der erst nach einer gewissen Zeit eintretende Tod die Folge einer *Vergiftung* ist. Letztere stammt aus den verbrannten Gewebspartien, wie an Exzisions- und Implantationsversuchen, vor allem an Parabiosetieren, sehr schön zu demonstrieren war. Die Annahme von V. ist sehr wahrscheinlich richtig, daß das an der Verbrennungsstelle veränderte Eiweiß antigene Eigenschaften enthält und so eine Sensibilisierung des Organismus mit den verschiedenen Überempfindlichkeitsreaktionen zustande kommt. v. d. Velden (Düsseldorf).

138. **Über die Stickstoffverteilung im Hundeharn bei subchronischer Phosphorvergiftung;** von Hiroum Ishihara. (Biochem. Zeitschr. Bd. 41. S. 313. 1912.)

Als Hauptergebnis der zahlreichen mitgeteilten Versuche erscheint die Feststellung, daß sich bei subchronischer Phosphorvergiftung beim Hunde auch in jenen Stadien derselben, welche dem Einsetzen schwerer Ernährungsstörungen unmittelbar vorangingen, von einer Verschiebung der Stoffwechselverteilung in bezug auf die Ausscheidung von Ammoniak, Aminosäuren, Kreatin und Kreatinin nicht zu bemerken war.

Junkersdorf (Bonn).

139. **On the reduction of toxicity of strychnin by the simultaneous administration of large quantities of fluid;** by J. S. Kleiner and S. J. Keltzer. (Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 9. Nr. 5. S. 101. 1912.)

Experimentell wurde nachgewiesen, daß die Giftigkeit des Strychnins nicht nur durch große Verdünnung herabgesetzt wird, sondern auch dann, wenn man gleichzeitig Wasser oder Kochsalzlösung in ganz andere Gegenden des Körpers injiziert. Strychnin wirkt auch bei subkutaner Injektion viel weniger toxisch, wenn gleichzeitig per os größere Wassermengen gegeben werden.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

140. **Ein Fall von protrahierter Anurie nach Sublimatvergiftung;** von G. A. Kolottor. (Folia urol. Bd. 7. S. 165. 1912.)

Nach Besprechung der diesbezüglichen Literatur veröffentlicht K. einen Fall von Sublimatvergiftung eines 23jährigen Mannes, der in selbstmörderischer Absicht 12 g Sublimat genommen hatte. Außer Erscheinungen vom Magendarmkanal trat *sofort* vollkommene, durch Sondierung bewiesene Anurie ein, die bei relativ gutem Allgemeinbefinden bis zum Tode des Patienten am

7. Tage anhielt. Die Edebohlsche Operation war also erfolglos. Bei der Autopsie erwies sich die ganze Niere hochgradig hyperämisiert; in den Kanälen sah man zahlreiche nekrotisierte Zellen und bedeutende Desquamation derselben. Ein Teil der Kanälchen war mit nekrotisierten Zellen vollgepfropft. In den Tubuli ascendentes sah man hier und da hyaline Zylinder, im interstitiellen Gewebe polynukleäre Leukozyten, in den Zwischenräumen zwischen den Glomeruli und den Bowmannschen Kapseln ebenfalls Zellen, die stellenweise in mehreren Reihen angesammelt lagen. Keine deutlichen Kalkablagerungen, wie das von anderen Autoren berichtet wird. Betreffs therapeutischer Versuche bei Sublimatvergiftung möchte ich auf die Mitteilung von Meyerstein in der Münchn. med. Woch. 1911, S. 1965 verweisen. Asch (Straßburg i. E.).

141. **Fatal case of poisoning from the use of picric acid dusting powder;** by J. A. Mitchell. (Transvaal med. Journ. 1912. Nr. 12. S. 263.)

Ein Fall von chronischer Vergiftung mit tötlichem Ausgang durch Behandlung einer Brandwunde mit einem Streupulver, das 17% Pikrinsäure und 82% Borsäure enthielt. Die Patientin, ein 2 Jahre 3 Monate altes Kind, war 14 Tage mit dem Streupulver behandelt worden und kam dann in ärztliche Behandlung. Von Krankheitssymptomen sind zu nennen gelbliche Verfärbung der Haut, Erbrechen, schwere Diarrhöe mit gelblichen schleimigen Entleerungen, bräunlich gefärbter Harn, häufige und schmerzhafte Miktion, Puls von 100—150. Am 22. Tag nach der Verbrennung erfolgte nach vorausgegangener plötzlicher Temperatursteigerung im Kollaps Exitus letalis.

Flury (Würzburg).

142. **Zur Frage des toxogenen Eiweißzerfalles;** von N. Krasnogorski. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. 1912. Bd. 69. S. 239.)

K. hat durch Versuche an Kaninchen gezeigt, daß nach Injektion von Toxinen eine Steigerung des Eiweißzerfalls eintritt, die in ihrer Höhe je nach Art des injizierten Toxins (Diphtherietoxin, Heuinfus, Pollenextrakt) variiert. Der Grad des toxogenen Eiweißzerfalles ist aber kein Maß der Giftigkeit des Toxins. Durch Zufuhr von Kohlehydraten kann der toxische Eiweißzerfall nur teilweise eingeschränkt werden.

Isaac (Wiesbaden).

VII. Innere Medizin.

Tuberkulose.

143. **Basedow-Symptome bei Lungentuberkulose;** von Brandenstein. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 1840.)

Auf das häufige Vorkommen von Basedow-Symptomen bei Tuberkulose wird hingewiesen. Möglicherweise handelt es sich um eine toxische Wirkung des Tuberkelbazillus.

Fränkel (Bonn).

144. **Marginal sounds in the diagnosis of pulmonary tuberculosis;** by G. E. Bushnell. (New York med. Record Dec. 21. 1912. S. 1109.)

Randgeräusche über der Lungenbasis kommen nur zustande, wenn die Bewegung des Zwerchfells völlig frei ist. Sie bleiben aus, wenn die Inspiration die Exspiration überwiegt, die Lunge mithin überdehnt und die Bewegung des Zwerchfells behindert wird. In den ersten Stadien der Tuberkulose sind sie nur bei kräftiger Atmung regelmäßig zu hören; bei vorgeschrittener Erkrankung kann man sie nur selten deutlich wahrnehmen. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

145. **The unjustified prejudice of tuberculous patients against sanatoria and hospitals;** by A. Knopf. (New York med. Record 1912. Nr. 13. S. 553.)

Eine Rundfrage, die dem auf Seiten der *Tuberkulösen gegen* die Heilstätten- und Krankenhausbehandlung bestehenden *Vorurteil* auf den Grund gehen sollte, wurde von 25 der bedeutendsten amerikanischen Tuberkuloseärzte beantwortet. Keiner der 25 kannte einen Fall von Ansteckung eines gesunden Individuums in der Heilstätte. Über die Hälfte hatten beobachtet, daß Patienten, denen der gemeinsame Aufenthalt mit anderen zusammen nicht paßte, die Anstalt gleich nach der Ankunft verlassen hatten; 13 konnten Fälle anführen, in denen Patienten wegen ihres Aufenthaltes in der Heilstätte geschäftliche oder soziale Nachteile erwuchsen. K. tritt für unfangreichere Aufklärung ein, die am besten eine Phthiseophobie bekämpfen kann.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

146. **Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Phthisis florida und Phthisis chronica;** von S. P. Jacubsohn. (Russki Wratsch 1912. Nr. 3 u. 4.)

Die an Kaninchen angestellten Versuche zeigten, daß bei rapidem Übertritt der Tuberkelbazillen aus dem Lymphgefäßsystem in die Blutbahn es zur Entstehung der Phthisis florida kommt, da sich eine ausreichende Menge von Antikörpern noch nicht gebildet haben kann; bei unmittelbarer Infizierung des Blutgefäßsystems mit hochvirulenten Tuberkelbazillen entsteht das Bild der Miliartuberkulose, während bei Infizierung auf lymphogenem Wege bzw. nach vorhergehender Immunisation gegen Tuberkulose die Erkrankung einen chronischen Verlauf nimmt.

Schless (Marienbad).

147. **Probleme der spezifischen Tuberkulosebehandlung;** von Levy. (D. med. Woch. 1912. S. 2444.)

Die beste Methode ist eine Vakzination mit lebenden, aber abgeschwächten Bazillen. Friedmann z. B. züchtet Tuberkelbazillen aus Schildkröten. Der Impfschutz aller dieser aktiven Immunisierungsmethoden ist aber nur ein vorübergehender, 6—12 Monate dauernder.

Fränkel (Bonn).

148. **Sekundäre Tuberkulose;** von Bacmeister und Rueben. (D. med. Woch. 1912. S. 2350.)

Mit der Schnitterschen Methode wurden bei nicht tuberkulösen Patienten und Kaninchen in allen Fällen im Blut Gebilde gefunden, die typischen säurefesten Bazillen völlig gleichen. Ebenso bei allen leicht oder schwer an Tuberkulose Erkrankten. Demnach ist es unwahrscheinlich, daß es sich bei diesen Gebilden wirklich um Tuberkelbazillen handelt.

Fränkel (Bonn).

149. **Prognosestellung bei der Lungentuberkulose;** von Weisz. (Med. Klin. 1912. S. 2095.)

Bei der stets äußerst schwierigen Prognosestellung muß neben dem Lungenbefund die Gewichts- und Temperaturkurve, die Pirquetsche Reaktion, die Diazoreaktion und das Blutbild berücksichtigt werden. Fränkel (Bonn).

150. **The diagnosis and treatment of incipient pulmonary tuberculosis;** by D. B. Lees. (Brit. med. Journ. Nov. 9. 1912. S. 1269.)

Bei der Behandlung der beginnenden Lungentuberkulose leisten kontinuierlich eingeatmete *antiseptische Dämpfe* große Dienste. Die zerstäubte Flüssigkeit besteht aus Kreosot, Karbolsäure, Jodtinktur, Spiritus aethereus und Spiritus chloroformii. Wert ist dabei auf eine leichte Diät und sorgfältige Desinfektion des Mundes zu legen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

151. **Hemoptysis in tuberculosis; its significance and its treatment;** by Th. Frazer. (New York med. Record Nov. 9. 1912. S. 839.)

Bei der Behandlung der tuberkulösen Hämoptoë hat sich Nitroglyzerin in einer Lösung von 1 : 100 in subkutanen Injektionen von halb- bis ganzstündigen Zwischenräumen bewährt. Nach 3—4 Dosen ist Natriumnitrit angebracht, und zwar 3—4stündlich 1 g.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

152. **The effect of present prevention on the spread of consumption;** by Th. J. Mays. (New York med. Record Nov. 30. 1912. S. 977.)

Die vorgeschlagenen Maßregeln im Kampfe gegen die *Tuberkulose* betreffen in erster Linie eine Besserung der sozialen Verhältnisse und bewegen sich auf allgemeinen Gebieten: besonders ist eine Wohnungs-, Kleidungs- und Nahrungsreform, ferner Körperpflege und Reinlichkeit zu erstreben. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

153. **Relations of pleurisy to tubercle;** by T. Cl. Allbutt. (Lancet Nov. 30. 1912. S. 1485.)

Tuberkulose ist der Ursprung der Hälfte aller idiopathischen Pleuritiden bei Personen jenseits des 5. Lebensjahres. Wenn auch oft die thorakalen und zervikalen Lymphknoten für die Infektion der gewöhnlich einseitig auftretenden Erkrankung in Betracht kommen, so bleibt doch in den meisten Fällen die Ätiologie ungeklärt.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

154. **The treatment of pulmonary tuberculosis by artificial pneumothorax, according to the method of Forlanini;** by G. H. Balboni. (Boston med. and surg. Journ. Nov. 28. 1912. S. 755; Dec. 5. S. 804.)

B. hat sehr günstige Erfahrungen mit der Anwendung des Forlaninischen künstlichen Pneumothorax bei Phthisis gemacht. Als Gegenindikationen betrachtet er: ausgedehnte pleuritische Adhäsionen, akute bilaterale Phthisis, schwere Läsionen anderer Organe, ausgedehnte Zerstörungsprozesse in der besser erhaltenen Lunge, Emphysem, Enteroptosis.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

155. **Depressorische Tuberkulintherapie;** von Hochwald. (Wien. med. Woch. 1912. S. 3110.)

Sinken des Blutdruckes wurde im Verlaufe von Tuberkulinkuren beobachtet.

Fränkel (Bonn).

156. **Über die Behandlung der Lungentuberkulose durch Einatmen von Fumiformdämpfen;** von H. Floer. (Ther. d. Gegenw. 1912. Nr. 12. S. 543.)

Fumiformtabletten werden hergestellt aus Asphaltum purum mit geringen Mengen von Benzoë und Myrrhe. Diese Tabletten werden verdampft und die Dämpfe von den Kranken ein- oder zweimal täglich 1—2 Stunden eingeatmet. F. verfügt auf diesem neuen Behandlungsgebiete über mehr als 3jährige Erfahrung. Die Erfolge bestanden in Besserung des Allgemeinbefindens, Gewichtszunahme, Abnahme von Nachtschweißen, Temperatursteigerungen und Zurückgehen der katarrhalischen Erscheinungen, die Expektoration wird erleichtert, der Hustenreiz gemildert. Über 50 Ärzte haben ähnlich günstige Erfolge mit der Methode zu verzeichnen. Die keimtötende Wirkung der Dämpfe wurde experimentell dargetan. (Tuberkelbazillen sterben in geeigneter Versuchsanordnung nach 15 Minuten Einwirkungsdauer ab.)

Taschenberg (Düsseldorf).

157. **Svenska Nationalföreningens mot Tuberculos Quartalskrift.** *Die Arbeit der Patientinnen in einer dänischen Volksheilstätte;* von O. Helms. (Vierteljahrsschr. d. Schwed. Nationalvereins zur Bekämpfung d. Tuberk. Jahrg. 7. H. 4. 1912.) Dänisch.

Man ist jetzt in den skandinavischen Ländern mehr und mehr bestrebt, die Insassen der Lungenheilstätten je nach ihrem Gesundheitszustand zur Arbeit anzuhalten. H., der nur weibliche Patienten hat, berichtet über günstige Erfahrungen. Die verlangte Arbeit besteht in wirtschaftlicher Betätigung, Anstreicherarbeit, gegenseitigen Krankendiensten (Einpacken in den Liegehallen), Ordnen der Bibliothek usw. Auch Seidenraupenzucht wurde versucht, die zwar gut gelang, sich aber nicht rentierte. Kindborg (Bonn).

Infektionskrankheiten.

158. **Ein Beitrag zur Polymorphie der Parotitis epidemica, mit besonderer Berücksichtigung sekundärer Meningitiden;** von H. Zade. (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 57. S. 261. 1912.)

Gelegentlich einer Epidemie beobachtete Z. einen ungewöhnlichen Fall bei einem 12jährigen, neuropathisch belasteten Knaben. Die Krankheit begann unter dem Bild eines akuten appendizitischen Anfalls mit Angina. Dann trat neben Pulsverlangsamung bei hoher Temperatur eine rechtseitige Parotitis auf. Kopfschmerzen, die immer intensiver wurden, gesellten sich hinzu, ferner Hyperaesthesia universalis, Nackensteifigkeit, Kernigsches Symptom, Pupillenträgheit, Somnolenz. Innerhalb von 10 Tagen waren die meningitischen Symptome abgeklungen und bis auf die von der Mutter gemachte Angabe, daß der Knabe sich „beim Spielen kindischer und alberner benehme, als es seinem Alter zukommt“ und als er *vorher* sich benommen habe, Restitutio ad integrum eingetreten.

Z. bespricht eingehend die Differentialdiagnose. Er lehnt es ab, das ganze Syndrom als Sepsis aufzufassen und die appendizitischen, parotitischen und meningealen Erscheinungen als sekundäre septische Manifestationen anzusprechen.

Unter Zusammenstellung der einschlägigen Literatur tritt er für eine sekundäre postparotitische Meningitis ein. Nach Comby soll eine komplizierende Meningitis bei Parotitis epidemica nur dann zu erwarten sein, wenn bei einem *neuropathisch* veranlagten Kind zugleich eine *Hodenentzündung* auftritt. Dies trifft für viele Fälle zu, nicht aber für alle. Im vorliegenden Fall wurde nur über Ziehen und Stechen im Hoden geklagt. Nach Schottmüller handelt es sich bei der komplizierenden Meningitis stets um die seröse Form, jedoch fast immer mit enzephalitischen Reizsymptomen (enzephalitische Herde durch infektiöse Embolie kleinster Gefäße).

Wenn auch die sekundäre Meningitis nach Mumps selten ist, so ist doch nach Z. darauf zu dringen, gesunde Kinder nicht unnötig der Infektion auszusetzen. Klotz (Schwerin).

159. **Zur Verbreitung der Diphtherie und Lepra durch die Fäzes;** von E. Delbanco. (D. med. Woch. 1912. Nr. 46. S. 2175.)

D. weist im Anschluß an eine Arbeit von Conradi und Bierast, die in einem Drittel der von ihnen untersuchten Fälle eine Ausscheidung von Diphtheriebazillen durch den Harn festgestellt hatten, darauf hin, daß auch durch die Fäzes Diphtherie- und Leprabazillen ausgeschieden werden. Isaac (Wiesbaden).

160. **Über das Vorkommen von Diphtheriebazillen in den Lungen;** von E. Reye. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 44. S. 2383.)

Bei 67 zur Autopsie gelangten Fällen von Diphtherie konnten 56mal Diphtheriebazillen in den Lungen nachgewiesen werden. In 12 dieser Fälle wurden die Bazillen gefunden, trotzdem nirgends im Körper mehr Membranen vorhanden waren und die Lungen ganz intakt waren. Bis zu 20 Tagen nach dem Einsetzen einer Diphtherie konnten die Bazillen noch in völlig gesunden Lungen nachgewiesen werden. Diese Tatsache ist für die Frage der Bazillenträger wichtig, da es nach den vorliegenden Befunden denkbar erscheint, daß Rekonvaleszenten auch durch ihre Atemluft ansteckend wirken können.

Isaac (Wiesbaden).

161. **Bericht über 60 konservativ behandelte Fälle von menschlichem Milzbrand;** von G. Becker. (Mitteil. a. d. Hamb. Staatskrankenanstalten B. 13. H. 2. 1912.)

Die angewandte Methode besteht in Bedecken der Milzbrandpustel mit Alkoholverband und völliger Ruhigstellung, des Gliedes, an dem die Pustel sitzt, ferner innerlicher Darreichung von Alkohol. In einem Falle, in dem — ein prognostisch sehr ungünstiges Zeichen — die Bazillen im Blut zirkulierten, gelang die Heilung mit Sobernheimschen Serum, in einem anderen von dem gleichen Befunde mit Salvarsan. Die Mortalität betrug bei der konservativen Methode 25%, wobei aber zu berücksichtigen ist, daß 4 der 15 Todesfälle bereits in desolatem Zustande eingeliefert wurden, daß von den anderen 11 bei 10 Bazillen im Blut zirkulierten, so daß von diesem Standpunkte aus die Erfolge als sehr günstig erscheinen. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

162. **Sul concetto clinico ed etiologico della malattia di Dukes;** per F. Valagussa. (Rivista Osped. Bd. 2. H. 18. S. 827. 1912.)

Von Scharlach ist deutlich das sogen. „vierte Exanthem“, die Dukessche Krankheit, zu unter-

scheiden. Sie ist ansteckend und durch ein scharlachähnliches, aber schnell verschwindendes Exanthem charakterisiert. Die Inkubationszeit ist viel länger als beim Scharlach und beträgt 9 bis 21 Tage. Die Krankheit tritt auch bei Kindern auf, die Scharlach schon überstanden haben. Da sie in Italien sehr verbreitet ist, empfiehlt V. die Einführung der Anzeigepflicht für sie.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

163. **How long has pellagra existed in South Carolina?** by J. W. Babcock. (Amer. Journ. of Insan. 1912. Nr. 1. S. 185.)

In der Staatsirrenanstalt von Süd-Carolina wurden 1907 4 Fälle von Pellagra entdeckt, 1911 hatten 27,7% der Aufnahmen Pellagra. Nach B.s Studien ist wahrscheinlich, daß schon seit Eröffnung der Anstalt im Jahr 1828 Fälle von Pellagra in derselben vorkamen. Jolly (Halle).

164. **Infections following tonsillotomy with a consideration of the forms of such infections;** by H. Koplik. (Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 144. Nr. 1. S. 30. 1912.)

K. macht auf drei verschiedene Formen der Sepsis nach chirurgischer Entfernung der Tonsillen aufmerksam: 1. Fieber für 1—2 Wochen oder länger ohne Endokarditis oder sonstige Veränderungen; 2. Fieber mit leichter oder maligner Endokarditis; 3. hämatogenes Fieber mit destruktiven Blutveränderungen, profusen Blutungen in Haut und innere Organe und bronchopneumonischen Herden. Walz (Stuttgart).

165. **Die chemische und bakteriologische Untersuchung der Galle in vivo; ein diagnostisches Verfahren zur Erkennung des Typhus abdominalis;** von Géza Királyfi. (Orvosi Hetilap 1912. S. 395.)

In den von K. untersuchten Fällen erhielten die Patienten nach einer Spülung des Magens mit sterilem Wasser 250—300 ccm steriles Olivenöl. Die Ausheberung des Öles und der regurgitierten Galle und des Pankreassaftes erfolgte nach einer halben Stunde. Der Patient wurde aufmerksam gemacht, den sich inzwischen ansammelnden Speichel nicht zu schlucken, um bei den Ausheberung nicht etwa vom Mund verschluckte Mikroorganismen zu bekommen. Die mit dieser Technik ausgeführten umfangreichen Versuche führten zu folgenden Ergebnissen:

1. Unter normalen Verhältnissen ist das Duodenum in etwa 60% der Fälle steril.

2. Bei Cholezystitis scheinen die Mikroorganismen, die sie veranlassen, nachweisbar zu sein.

3. Bei Cholelithiasis führt die Untersuchung nur selten zu einem Resultat, da die Gallenwege oft durch Steine verschlossen sind, andererseits stehen wir sterilen Gallensteinen gegenüber (Aschoff, Riedel).

4. Bei Typhus abdominalis konnten die Erreger in Fällen nachgewiesen werden, wo Agglutination und der Bakteriennachweis in Blut und Fäzes negativ war. Rosenthal (Budapest).

166. **Twee onder verschynselen van cholera verloopen gevallen van paratyphus;** van R. G. Pyl. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Deel 52. S. 241. 1912.)

Mitteilung von zwei Fällen, die klinisch alle Erscheinungen von Cholera boten und wo weder mikroskopisch noch durch Kulturen Choleravibrionen zu finden waren, aber aus den Fäzes (und in 1 Fall auch aus Blut und Harn) der Paratyphus B-Bazillus zu züchten war.

Storm van Leeuwen (Utrecht).

167. **Een geval van pseudotetanus (Escherich);** van Ernst de Vries. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië eerste helft 1912. S. 1742.)

Escherich konnte 1909 nur 15 Fälle seines Typus, der *Pseudotetanus*, bei Kindern im Alter von über 4 Jahren aus der Literatur sammeln. Nachher scheinen keine neuen Fälle publiziert worden zu sein. De V. gibt die Krankengeschichte von einem Fall, der mit dem Typus Escherich übereinstimmt. Ein 14jähr. Knabe bekommt eine Wunde am Hinterhaupt, wobei Beschmutzung mit Straßenschmutz nicht ausgeschlossen ist. Es entstand eine eiternde Wunde, die sich später nach einer kleinen Operation schloß und die sich auf die äußerste Schicht der Diploë beschränkte. Zwei Wochen nach dem Trauma traten Kontrakturen auf, erst in den Kau- und Halsmuskeln, später in den Gesichts-, Schulter-, Rücken- und Beinmuskeln. Nach weiteren 2 Wochen erreicht die Krankheit ihren Höhepunkt und heilte dann allmählich aus. Die Kontrakturen waren stabiler Natur. Nur im Anfang traten Paroxysmen auf, die 5—15 Minuten dauerten. Die Krankheit verlief ohne Schmerzen und ohne Fieber; die Symptome von Trousseau und Chvostek fehlten. Nach 5 Wochen wurde Patient vollkommen geheilt entlassen. Storm van Leeuwen (Utrecht).

Krankheiten des Verdauungsapparats.

168. **Die Bedeutung der Amylazeenretention im nüchtern ausgeheberten Mageninhalt;** von Th. Hausmann. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 18. H. 4. S. 530. 1912.)

Die Korinthenstagnation im nüchternen Magen kann nach H. sowohl eine mechanische als eine atonische Behinderung der Magenentleerung anzeigen. Dagegen bedeuten mikroskopische Amylumreste im nüchternen Magen (nach abends genommenem Reis- oder Graupenbrei), mit dem Schlauch im Liegen entnommen und durch Lugolsche Lösung nachgewiesen, eine Funktionsschwäche ohne Passagehindernis, während auf dieselbe Weise nachgewiesene makroskopische Amylumreste sicher ein mechanisches Hindernis anzeigen. Kadner (Dresden).

169. **Zur Frage der klinisch nachweisbaren Affektionen des Pankreas bei verschiedenen Erkrankungen der Leber;** von

W. N. Michailow. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 18. H. 3. S. 273. 1912.)

Aus eigenen Beobachtungen und Untersuchungen und unter Bezugnahme auf die Literatur schließt M., daß man mittelst des Fettfrühstücks (nach Boldyrew) das Vorhandensein von sekretorischer Pankreasfunktion feststellen könne, daß aber damit quantitative Schätzungen nicht ermöglicht werden. Nur eine starke Verminderung der Pankreastätigkeit läßt sich ermitteln. Bei Leberzirrhosen findet sich erhebliche Herabsetzung bis Erlöschen der Pankreasabsonderung, bedingt durch indurative Pankreatitis. Sogenannter katarrhalischer Ikterus sei bisweilen mit katarrhalischer Pankreatitis in Beziehung zu bringen.

Kadner (Dresden).

170. **Mischung oder Schichtung der Ingesta im Magen?** von F. Schilling. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 18. H. 3. S. 317. 1912.)

Kritische Arbeit zur Frage der Gruppierung und Lagerung des Mageninhaltes. Auf Grund von Literaturstudien und eigenen Untersuchungen kam S. zu dem Ergebnis, daß bei Omnivoren die Flüssigkeiten mit dem Brei sich mischen und die Ingesta durchtränken, so daß eine zielbewußte Neben- und Übereinanderlagerung konsistenter Bestandteile, aber keine regelmäßig Schichtung stattfindet. In entstehende Lücken werden nachfolgende Bissen, längs der kleinen Kurvatur abwärts geschoben, eingelagert. Rückstoß grober Brocken aus dem Antrum in den Körper ist ausgeschlossen. Kadner (Dresden).

171. **Über Dauererfolge der internen Behandlung des Ulcus ventriculi;** von P. W. Pirilä. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 18. H. 3. S. 294. 1912.)

Die Statistiken über die schließlichen Ausgänge des Magengeschwüres sind in ihren Resultaten sehr voneinander abweichend. In den Fällen, die Blutungen gehabt haben, sind bei interner Behandlung etwa 80% Besserungen und Heilungen eingetreten, doch bleiben kaum die Hälfte der Kranken dauernd gesund. Die Zahl der schließlich an der Krankheit zugrunde Gehenden übersteigt wahrscheinlich bedeutend 10—13%, welche Zahlen Krönlein annimmt. Daß die Prognose bei Weibern besser ist, sei wohl darauf zurückzuführen, daß deren Arbeit gewöhnlich weniger Anstrengungen erfordert.

Kadner (Dresden).

172. **Über das Anfangsstadium der infrapapillären Duodenalstenose;** von S. Jonas. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 18. H. 3. S. 308. 1912.)

An einem an allgemeiner Sarkomatosis Gestorbenen wurde folgender Befund erhoben: *Ein Paket gewucherter Lymphdrüsen hatte das Duodenum unterhalb der Papille derart umfaßt und komprimiert, daß eine Stenose entstand, die kaum die Passage des kleinen Fingers erlaubte. Bei Lebzeiten waren dennoch die gewöhnlichen Stenoseerscheinungen nicht beobachtet worden. Radiologisch jedoch ließ sich Stauung und Peristaltik im Duodenum, Verbreiterung des letzteren bis auf Kolonumfang, Insuffizienz des Pylorus und leichte Magendilatation erkennen. Dagegen fehlte eine Motilitätsstörung im Sinne der Verlängerung der Austreibungszeit.* J. bezieht das paradoxe Zusammentreffen dieser Erscheinungen auf eine Hypertrophie der Duodenummuskulatur, die sowohl die Entleerung des Duodenum nach unten in Ordnung hielt, als auch die Pylorusinsuffizienz zur Folge hatte. Die Kerkringhischen Falten erschienen bei der Röntgenbeobachtung deutlich verdickt, nahmen also an der Hypertrophie teil, womit die Ansicht Holzknechts, daß diese Falten eine motorische Funktion besorgen, nämlich die Durchmischung von Chymus- und Darmsekret (die hier wohl auch gesteigert war) Bestätigung findet. Kadner (Dresden).

173. **A clinical study of a thousand cases of ulcer of the stomach and duodenum;** by Julius Friedenwald. (Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 144. Nr. 2. S. 157.)

Die wichtigeren Zahlen, die F. auf Grund einer Statistik über 1000 Fälle von Magen- oder Duodenalgeschwür — Diagnose möglichst gesichert — feststellen konnte, sind folgende: 7,8% von Magenkranken haben Ulcus. Die meisten Fälle kommen zwischen dem 20. und 50. Jahre vor und 2/3 derselben betreffen Männer; bei 1/2 der Fälle lassen sich Ausschreitungen im Essen oder Trinken nachweisen. In 46% war die Azidität normal, in 30% erhöht, in 23% erniedrigt; die Subazidität ist häufiger bei Frauen und in chronischen Fällen. Durchschnittsdauer der Krankheit ist 12 Jahre. Meist ist Schmerz und Druckempfindlichkeit vorhanden: 94 und 90%. Erbrechen wurde in 67% der Fälle beobachtet, Hämatemese in 22%, Meläna in 51%. Es kamen 40% der Geschwüre auf den Magen und 52% auf das Duodenum. 58% der letzteren fanden sich bei Männern; die Azidität war in 48% normal, in 45% erhöht, in 16% erniedrigt. — Geheilt wurden durch Behandlung nach Leube 72%, nach Lenhartz 66%, bei ambulanter Behandlung mit Silbernitrat und Wismut 47%, mit Olivenöl 40%. Die Dauererfolge waren bei Leubes Methode 74%, bei Lenhartzs Methode 77%.

Kadner (Dresden).

174. **Tabische Krisen, Ulcus ventriculi und Vagus;** von A. Exner und E. Schwarzmann. (Wien. klin. Woch. Bd. 25. Nr. 38. 1912.)

E. und S. beobachteten bei Kranken, die an gastrischen Krisen litten und behufs Ausführung doppelseitiger Durchschneidung des Vagus laparotomiert wurden, daß außer der Tabes nicht selten Ulcusnarben oder offenes Ulcus ventriculi vorhanden waren. E. und S. fanden ferner in den Sektionsprotokollen von 75 Tabetikern 5mal Angaben über vorhandenes Ulcus ventriculi und 3mal von Carcinoma ventriculi. Von den 5 Ulcusfällen waren 4 von gastrischen Krisen begleitet, sowie alle 3 Karzinome.

Da bei den Operierten die resezierten Vagi Zeichen schwerer Erkrankung darboten, und da im Tierexperiment der Wegfall der Vagi fast sicher Ulcus zur Folge hat (Kaninchen), müsse ein engerer Zusammenhang zwischen Ulcus und Vaguserkrankung bestehen. Kadner (Dresden).

175. **Über die klinische Vergleichung des Ewald-Boasschen und des Mintzschen Probefrühstückes;** von H. Hatiegan und B. Döri. (Wien. klin. Woch. Bd. 25. Nr. 52. 1912.)

Vergleichende Untersuchungen über die praktische Brauchbarkeit des Ewald-Boasschen und des von Mintz angegebenen Probefrühstücks (Mintz: Kemmerich-Liebig-Extrakt-Lösung von bestimmter Konzentration mit Zusatz einer abgewogenen Menge von 10% Ferrum ammoniaco-citricum-Lösung). Das letztere bietet die Vorzüge, daß es sekretionanregend wirkt, psychische Einflüsse weniger zur Geltung kommen läßt, Bestimmung von Konzentration und Menge des Magensaftes ermöglicht, daß seine Azidität bekannt ist, daß es die motorische Tätigkeit des Magens wenig in Anspruch nimmt u. a. Außerdem gestattet die Mintzsche Methode, die Menge der Magenflüssgikeit — die sogenannte Verdünnungssekretion —, die nach Mintz die Magentätigkeit nivelliert, zu kontrollieren.

Immerhin sind für den praktischen Arzt vorläufig mit dem Mintzschen Verfahren nicht bessere Resultate zu gewinnen als mit dem Ewald-Boasschen. Die Beobachtung der Nivellierungsfähigkeit des Magens verspricht aber interessante klinische Ergebnisse besonders für die Deutung hyperazider Zustände. Kadner (Dresden).

176. **Alimentäre Galaktosurie bei Leberkrankheiten;** von E. Reiß und W. Jehn. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 108. S. 187. 1912.)

Bei Aufnahme von 40 g Galaktose im nüchternen Zustande werden normaliter keine oder nur geringe Mengen derselben im Urin ausgeschieden; nur Ausscheidungswerte von über 2 g dürfen als pathologisch betrachtet werden. Bei Cholelithiasis wird die Galaktose im allgemeinen normal verarbeitet; bei Verhinderung des Gallenabflusses durch Tumoren oder bei Lebermetastasen war niemals eine Herabsetzung der Toleranz gegen Galaktose nachweisbar. Bei Icterus lueticus wurden keine einheitlichen Resultate erzielt. Bei Stauungsleber findet sich nur selten ausgesprochene Galaktosurie. In der Mehrzahl der Fälle von Leberzirrhose war die Toleranz gegen Galaktose normal. Alle Fälle von Icterus catarrhalis, mit Ausnahme der ganz leichten und in Abheilung begriffenen, hatten eine deutliche Galaktosurie. Die gewonnenen Resultate lassen sich differentialdiagnostisch in der Weise verwerten, daß starke alimentäre Galaktosurie bei Ausschluß fieberhafter Erkrankungen für Icterus catarrhalis spricht; mittelstarke Galaktosurie kann bei den meisten Erkrankungen der Leber vorkommen; sie fehlt aber beim Karzinom und bei Cholelithiasis. Das Vorhandensein von Galaktosurie spricht also vor allem gegen Tumor. — In Versuchen am Hunde ergab sich, daß die mechanische Gallenstauung durch Choledochusunterbindung die Toleranz gegen Galaktose nicht beeinflußt, was mit den am Menschen gewonnenen Ergebnissen übereinstimmt. Isaac (Wiesbaden).

177. **A case of chronic pancreatitis with polycythemia (clinical diagnosis: pancreatic lithiasis);** by G. A. Friedman. (New York med. Record Nov. 23. 1912. S. 930.)

Die klinische Diagnose des geschilderten Falles, der sich durch Polyzythämie auszeichnete, lautete auf Pankreassteine, während eine Probelaparotomie nur chronische Pankreatitis feststellte. Die Obduktion ergab außer der letzteren postoperative, akute, hämorrhagische Pankreatitis mit Fettnekrose.
Fischer-Defoy (Quedlinburg).

178. **The value of meteorism or tympany in peritonitis;** by B. van Sweringen. (New York med. Journ. Nov. 23. 1912. S. 1075.)

Der Druck, der bei *Peritonitis* durch eine *Gasansammlung* in den Därmen ausgeübt wird, ist günstig insofern, als er auf mechanische Weise die Absorption und Ausbreitung des Giftes einschränkt und auch die Exsudation herabsetzt. Es liegt nach v. S. kein Grund vor, die Tympanie künstlich zu beseitigen.
Fischer-Defoy (Quedlinburg).

179. **The association of chronic duodenal ulcer with morbid conditions of the ileum, appendix and colon;** by D. P. D. Wilkie. (Brit. med. Journ. Nov. 9. 1912. S. 1285.)

In Verbindung mit einem *Ulcus duodeni* findet sich häufig eine andere Affektion des Verdauungskanals. In 5 Fällen bestand zu gleicher Zeit eine Appendizitis, in 5 anderen eine Perikolitis, so daß es naheliegt, an eine gemeinsame Ursache zu denken, sei es eine infektiöse Intoxikation oder eine fäkale Stasis.
Fischer-Defoy (Quedlinburg).

180. **Overeating as a cause of acute appendicitis;** by E. Novak. (New York med. Journ. Dec. 14. 1912. S. 1208.)

Überessen dehnt den Magen aus, der dann die oberen Mesenterialgefäße komprimiert. Diese Störung des intestinalen Kreislaufs äußert sich in einer vermehrten Peristaltik, oft aber auch in einer Einwirkung auf den Wurmfortsatz, der dadurch weniger widerstandsfähig gegen das Bacterium coli und andere Mikroorganismen wird. Es kann also auf solche Weise zu einer *Appendizitis* kommen.
Fischer-Defoy (Quedlinburg).

181. **Is gastric ulcer a frequent precursor of cancer?** by H. J. Paterson. (Lancet Dec. 21. 1912. S. 1710.)

Es kann *kein* Beweis dafür geliefert werden, daß auf der Basis eines *Magengeschwürs* häufig ein *Karzinom* wächst. Nur 1% aller, denen wegen Ulcus ventriculi eine Gastroenterostomie angelegt ist, sterben an Krebs. Obgleich das Ulcus duodeni ebensohäufig wie das Ulcus ventriculi ist, ist das Carcinoma duodeni doch ein seltenes Vorkommnis.
Fischer-Defoy (Quedlinburg).

182. **On the secretory activity of the stomach in chronic appendicitis with gastric symptoms;** by Ch. Singer. (Lancet Dec. 21. 1912. S. 1711.)

Gleichzeitig mit einer chronischen *Appendizitis* finden sich häufig Erscheinungen von seiten des *Magens*, die entweder in Hyper- oder Hyposekretion von Salzsäure und Pepsin oder in der Gegenwart eines peptolytischen Fermentes oder in einer Steigerung des Stickstoff-Koeffizienten bestehen. Sie sind als Reaktion auf dieselben toxischen Substanzen zu betrachten, die auch auf den Wurmfortsatz wirken, und werden daher nicht immer durch die Appendektomie gebessert.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

183. **Ein Fall von spastischer Duodenalstenose;** von Julius Elischer. (Orvosi Hetilap 1912. S. 233.)

Zur schwierigen und oft unmöglichen Differentialdiagnose der spastischen Duodenalstenose gegenüber der spastischen Pylorusstenose stehen uns nur Zeichen von sehr zweifelhaftem Wert zur Verfügung. Erbrechen von Galle ist nur dann von Bedeutung, wenn dabei die Steifung des über der Stenose liegenden Duodenumabschnittes palpabel ist, dies dürfte indessen zufolge der tiefen Lage des Duodenums nur selten der Fall sein. Wie der von E. beobachtete Fall zeigt, kann indessen die Diagnose durch die radiologische Untersuchung wesentlich gestützt werden, indem über der stenosierten Stelle eine Stauung des Bismutbreies im Bulbus duodeni stattfindet. Es konnten hierdurch die diesbezüglichen Befunde Holzknechts bestätigt werden.

Die nach entsprechender Therapie (Ruhe, Milch, Ol. oliv. subkutan usw.) aufgenommenen Röntgenbilder zeigen, abgesehen von der bei der Patientin vorhandenen Ptose, normale Verhältnisse. Rosenthal (Budapest).

184. **Fermentuntersuchungen an einer isolierten menschlichen Dünndarmschlinge und deren Bedeutung für einige neuere Pankreasfunktionsproben;** von Schlecht und Wittmund. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 106. H. 5 u. 6.)

S. und W. kommen auf Grund ihrer Untersuchungen zu dem Resultat, daß Fibrinflocke, Mettsches Röhrchen, Serumplatte, Glutoid- und Geloduratkapsel und die Schmidtsche Kernprobe durch reinen menschlichen Darmsaft nicht angegriffen werden, und daß daher diese Fehlerquelle bei einer Funktionsprüfung des Pankreas nicht in Betracht kommt. Hahn (Marburg).

185. **Über die Bedeutung der freien HCL für die Pepsinverdauung und über die psychische und chemische Beeinflussung der Magensekretion, nebst Bemerkungen über die Indikatorenmethode zur HCL-Bestimmung;** von Gottfried Ewald. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 106. H. 5 u. 6.)

E. erblickt in der Überproduktion von Salzsäure bei der normalen Verdauung, d. h. in dem Auftreten von *freier* HCl eine Zweckmäßigkeitserscheinung auf Grund seiner Versuche. Er benutzte dabei einen in Säuren löslichen Eiweißkörper, das Edestin, und, um möglichst natürliche Verhältnisse zu schaffen, den vom Magenfistelhunde gewonnenen reinen Magensaft. Die optimale Wirkung des Pepsins gibt bei einem freien HCl-Gehalt von ca. 11. Die HCl-Werte nach einem gewöhnlichen Probefrühstück geben im allgemeinen einen zuverlässigen Maßstab der chemischen Magenfunktionen. Allerdings ist man in vielen Fällen gezwungen, zu individualisieren, um die Diagnose zu sichern.

Die von Michaelis und Davidsohn ausgearbeitete Indikatorenmethode kann wohl schnell ein annäherndes Bild von dem Gehalt einer Flüssigkeit an freier HCl geben, doch wird man zum Bestimmen feinerer Unterschiede immer wieder auf die alte Titriermethode zurückkommen müssen. Hahn (Marburg).

186. **Über die Bestimmung der Mageninhaltsmenge durch Ausheberung und ihre radiologische Kontrolle;** von Alfred Weil. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 29. S. 1595.)

W. hat in allen Fällen, in denen eine Magenausheberung vorgenommen war, mittels einer schwimmenden und einer zu Boden sinkenden Wismutkapsel untersucht, inwieweit durch Expression eine vollkommene Entleerung des Magens erzielt worden war. In nur 28% der Fälle war die Expression eine vollkommene (Vertikal-Distanz der Wismutkapseln = 0). Die Ausheberung bietet also keinerlei Sicherheit, die Mageninhaltsmenge genau zu bestimmen. Hahn (Marburg).

187. **Über Röntgenuntersuchung des Darmes auf Grund einer Kontrast-Normal-Diät;** von Gottwald Schwarz. (D. med. Woch. 1912. Nr. 28. S. 1316.)

S. stellt ein Diätschema auf, um unter völlig gleichen Bedingungen dem Probleme des Mechanismus der Obstipationsformen näherzukommen. Er gibt die Diät in gleicher Form so lange weiter, bis das am ersten Tage der Kost zugesetzte Wismutsalz radiologisch nicht mehr im Darm nachzuweisen ist. Bei einem gesunden Individuum mit regelmäßigem Stuhlgange ist am dritten Tage weder radiologisch noch chemisch in den Fäzes Wismut nachweisbar. Hahn (Marburg).

188. **Über die Beziehungen der auf den Röntgenbildern hervortretenden Formen des menschlichen Magens zur Muskelarchitektur der Magenwand;** von Gösta

Forssell. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 29. S. 1588.)

F. hat mit Erfolg nach Beziehungen zwischen der anatomischen Architektur der Magenwandungen und den Ergebnissen der radiologischen Magenuntersuchungen gesucht. Jeder Teil des Magens besitzt eine konstante anatomische Struktur, welche die auf den Röntgenbildern hervortretenden charakteristischen Formen und Kontraktionen bedingt. Es gibt einen typischen und konstanten Bau des Magens und man kann sehr wohl von einer allgemein gültigen Magenlage sprechen. Der Magen hat den Bau eines vertikalen Sackes, der durch eine quergehende Entleerungsröhre mit dem Darme in Verbindung steht.

Hahn (Marburg).

189. **Deep petrissage of the abdomen as an aid to the diagnosis of tapeworm;** by R. J. Cyriax. (New York med. Journ. May 4. 1912. S. 929.)

Besteht ein Verdacht auf Bandwurm, ohne daß ein Nachweis durch abgegangene Proglottiden zu erbringen ist, so empfiehlt C. 3—4mal wiederholte, jedesmal 15 Minuten andauernde Anwendung der Petrissage; das Abdomen wird durch tiefe zirkuläre Bewegungen in der Richtung des Dickdarms geknetet. Dadurch wird selbst in solchen Fällen häufig der Abgang von Bandwurmgliedern veranlaßt, in denen Abführmittel den gewünschten Zweck nicht erreichten.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

Krankheiten des Stoffwechsels.

190. **Diagnose, Wesen und Behandlung der Gicht;** von Th. Brugsch. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 34. S. 1597.)

B. bespricht und charakterisiert die verschiedenen Formen der Gicht, die er in folgender Weise rubriziert: 1. akute Arthritis urica, 2. akute, bzw. subakute, chronische Polyarthritis urica, 3. Nierengicht, 4. Arthritis urica chronica. Für alle Formen ist die Harnsäurevermehrung im Blute das Primäre. In der Therapie nimmt die purinfreie Ernährung eine wichtige Stelle ein. Das Atophan ist bei allen Formen indiziert; bei Nierengicht jedoch ist es mit Vorsicht zu gebrauchen. Von der Radiumtherapie nimmt B. Abstand, da die Erfolge derselben bei der Gicht zu selten sind, um diese mühevolle Behandlungsart zu rechtfertigen. Isaac (Wiesbaden).

191. **Die neueren Wendungen in der Pathologie und Therapie der Gicht;** von E. Frank. (Beih. z. Med. Klin. 1912. H. 10.)

F. gibt in vorliegender Arbeit eine außerordentlich klare und übersichtliche Darstellung des gegenwärtigen Standes der Pathologie der Gicht, die durch zahlreiche Arbeiten der letzten Jahre wieder in den Brennpunkt des Interesses gerückt ist. In verschiedenen Kapiteln wird die arthritische Diathese, die pathologische Physiologie, Diagnose und klinische Einteilung der Gicht besprochen.. Eine besonders ausführliche Besprechung erfährt die Therapie, welche in neuerer Zeit sowohl in diätetischer als auch in medikamentöser Beeinflussung der Krankheit wesentliche Erfolge aufzuweisen hat. Isaac (Wiesbaden).

192. **Über einen Fall von Diabetes insipidus und seine Beziehung zur inneren Sekretion, resp. zum erweiterten Vagussystem;** von Otto Steiger. (D. med. Woch. 1912. Nr. 40.)

Rein klinisch hat man den Diabetes insipidus in drei Abteilungen zerlegt: 1. Diabetes insipidus bei psychischen Störungen, 2. bei Erkrankung des Schädels und Schädelsinnern, 3. Diabetes insipidus als alleiniges Krankheitssystem. Ätiologisch nimmt man teilweise eine renale Natur des Diabetes an (Meier), andere (Frank) betrachten als Ursache eine Veränderung des intermediären Teils der Hypophyse. Schließlich wird eine autonome Reizung des vegetativen Nervensystems als Ursache angeschuldigt. Der geschilderte Krankheitsfall ist ein typisches Bild des idiopathischen Diabetes insipidus. Ätiologisch kam weder die Niere allein (Schwäche der Konzentrationsfähigkeit), noch die Hypophyse (vertiefter Türkensattel) allein in Betracht. Es war vor allem der autonome Teil des vegetativen Nervensystems für die Erkrankung verantwortlich zu machen. Durch Atropin konnte eine Verminderung, durch Pilokarpin eine Steigerung der Urinmenge hervorgerufen werden. Hahn (Marburg).

193. **On the nature of pancreatic diabetes;** by F. P. Knowlton and E. H. Starling. (Lancet Sept. 21. 1912. S. 812.)

Es gelang an Herz-Lungenpräparaten, die vom Körper isoliert waren, während das Herz noch einige Stunden unter fast normalen Bedingungen funktionierte, Feststellungen über die Natur des Pankreas-Diabetes zu machen. Zunächst ergab sich, daß das normale Herz, solange es mit Blut gefüllt ist, das man durch Glukosezusatz dem normalen gleich gemacht hat, ungefähr 4 mg Zucker pro Stunde und Gramm Herzmuskel assimiliert. Diese Zuckerassimilation ist beim diabetischen Herzen viel geringer; man kann sie jedoch durch Zusatz von Pankreasextrakt wieder auf den normalen Stand bringen. Die Frequenz der Herzschläge wird durch Zusatz von jenem erhöht.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

Krankheiten der Zirkulations- und Respirations-Organe.

194. **Über die Pulswellengeschwindigkeit bei Arterien mit fühlbarer Wandverdickung;** von R. Friberger. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 107. S. 280. 1912.)

Die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulswelle in den Arterien ist hauptsächlich abhängig

vom Elastizitätskoeffizienten der Arterienwand. Durch Änderungen im Tonus der Muskulatur, sowie durch Veränderungen der Arterienwandung wird die Dehnbarkeit vermindert, infolgedessen der Elastizitätskoeffizient und die Pulswellengeschwindigkeit gesteigert. Das Auftreten regressiver Veränderungen in den Arterien bedingt die größere Pulswellengeschwindigkeit im Alter über 45 Jahren. Die große Geschwindigkeit der Pulswelle bei chronischer Nephritis ist auch bei jugendlichen Individuen durch die Kombination regressiver Veränderungen der Arterien mit vermehrter Muskelspannung derselben bedingt. Die fühlbare Wandverdickung der Arterien gibt keinen zuverlässigen Maßstab für die Stärke der Veränderungen, welche die Pulsgeschwindigkeit maßgebend beeinflussen, wenn auch verdickte Arterien die Pulswellen etwas schneller fortleiten als zartwandige Gefäße. Isaac (Wiesbaden).

195. **Coronary sclerosis with special reference to gastric symptoms;** by J. W. Held. (New York med. Record Aug. 1912.)

Übersicht über die Pathologie der Symptomatologie der Erkrankungen der Koronararterien. Unter Anführung von 5 eigenen Beobachtungen, bei denen im Vordergrund des Krankheitsbildes Schmerzen und Krampferscheinungen im Epigastrium bestanden. Die Schmerzanfälle werden als eine Art Angina abdominalis, Spasmen in den Abdominalgefäßen, aufgefaßt.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

196. **Über Herz-Perkussion;** von Heitler. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 44.)

Übersicht über die Geschichte der Perkussion mit besonderer Berücksichtigung des Einflusses, den das Röntgenverfahren auf die weitere Entwicklung dieser Untersuchungsmethode gehabt hat. Es wird an der Hand aller Autoren, welche sich darüber geäußert haben, diskutiert, ob die Feststellung der absoluten oder relativen Dämpfung wertvoller sei. H. weist auf seine Versuche über die Volumenzunahme des Herzens bei schnellem und langsamem Pulse hin und ihre Beziehungen zur Pulsgröße. Die Größe der Volumenabnahme während der Systole hängt von der Geschwindigkeit, dem Gegendruck und der Dauer der Systole ab. Die Größe der Volumenzunahme während der Diastole hängt von der Geschwindigkeit, mit welcher, und vom Druck, unter welchem sich der Ventrikel distrahiert und von der Dauer der Diastole ab. H. weist auf den Einfluß, den die Perkussion auf die Erregung des Herzens hat, hin. Schon bei leichten Anschlägen findet man Veränderungen der Herzaktion und er glaubt, daß dadurch die verschiedenartigen Resultate einzelner Untersucher erklärt werden.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

197. **Über einige durch die Herzaktion verursachte Bewegungen der Brustwand und des Epigastriums;** von G. Lang. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 108. S. 35.)

In einer ausführlichen Studie hat L. mittels Brauerscher Aufnahme-Kapseln die Brustwandbewegungen auf den Jaquetschen Kardiosphygmographen übertragen. Außerdem hat er den Skoloffschen Stethographen benutzt. Er hat hypertrophische, dilatierte Herzen, wie auch Herzfehler mit dieser Methode untersucht. Er fand, daß eine gewisse Beziehung der Bewegungen des Epigastriums und der Brustwand zu bestimmten Veränderungen des Herzens bestehe. Bei dilatiertem, hypertrophischem und gegen einen erhöhten Widerstand arbeitenden rechten Ventrikel wurde stets positive, der Kammersystole synchrone Pulsation der den rechten Ventrikel entsprechenden Brustwandpartie festgestellt. Ebenso eine positive epigastrische Pulsation bei Aorteninsuffizienz. Bei kräftigem Herzmuskel wurde systolische Einziehung der der Vorderfläche des Herzens vorgelagerten Brustwandpartie und des Epigastriums beobachtet. Bei Schwächerwerden der Kammer trat protodiastolischer Vorstoß der Brustwand hervor. Mitralinsuffizienz ergibt komplizierte Kurven mit vorwiegend systolisch positiven Wellen. Bei Trikuspidalinsuffizienz findet sich systolisches Einziehen und diastolisches Schleudern der Brustwand.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

198. **Zur Begutachtung und Behandlung der traumatischen Herz- und Gefäßerkrankungen;** von Rumpf. (Med. Klin. 1912. Nr. 45.)

Der Inhalt dieses Aufsatzes ist ein Referat, welches R. auf dem 3. internationalen medizinischen Unfallkongreß in Düsseldorf erstattet hat. Er betont darin, daß es im Einzelfalle schwierig sei, den Unfall als ätiologisches Moment festzustellen, wobei vor allem zu berücksichtigen sei, ob nicht andere ursächliche Faktoren vielleicht vorliegen. Er befürwortet eine möglichst frühzeitige Feststellung des Befundes, wodurch sich später einsetzende Veränderungen dann leichter feststellen lassen. Er betont auch besonders die Schwierigkeit der Feststellung der Beziehungen einer Arteriosklerose zum Unfall und die Wichtigkeit der Untersuchung auf Lues bei Aortenerkrankung. Die Behandlung soll dieselbe sein wie bei Herzkrankheiten überhaupt. Besonderen Wert legt er auf die Beruhigung des Kranken und die psychische Behandlung, die es sich auch zur Regel machen soll, den Kranken, wenn sein Zustand es erlaubt, möglichst bald zur Arbeit wieder zuzuführen. Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

199. **Ein Beitrag zur Behandlung der akuten Atemnot bei Myokarditis;** von

Wachenfeld. (Allg. med. Zentralzeit. 1912. Nr. 52.)

W. empfiehlt bei Atemnot Anwendung eines Sprays, besonders im asthmatischen Anfall. Das Mittel „*Tulisan*", welches anzuwenden ist, besteht aus Alypin und Eumydrin. W. will dabei gute Wirkungen gesehen haben.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

200. **Praktische Ergebnisse bei der Behandlung Herzkranker mit Druckänderung der Lungenluft;** von Albrecht. (Ther. d. Gegenw. 1912. Nr. 8 u. 9.)

A. gibt noch einmal eine Darstellung seiner bei dem Kongreß für innere Medizin 1911 schon dargelegten Methode. Er benutzt den bisher etwas obsolet gewordenen Waldenburgschen Respirationsapparat und beginnt mit Einatmung von verdünnter Luft. Daran schließt sich Einatmung von komprimierter Luft. Für Luftverdünnung nimmt er minus 5,0 bis minus 16,0 cm Wasserdruck, für Luftverdichtung höchstens plus 9 Wasserdruck. Er will durch dieses Verfahren die Blutströmung in den Lungen künstlich verändern und Einfluß auf die Blutverteilung im kranken Herzen gewinnen. Er teilt 9, größtenteils günstig beeinflußte Fälle verschiedener Herzerkrankungen, welche mit Dilatation einhergingen, mit. Drei Kranke starben während der Behandlungsweise, dieselben waren bereits weit vorgeschrittene Fälle von Herzinsuffizienz und 6 Fälle hatten unvollkommenen Erfolg, den er auf die besondere Malignität und den Umfang der vorliegenden Erkrankungen zurückführt. Eine strenge Beobachtung des Kranken während der Kur ist notwendig.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

201. **Bewegungsaufnahmen des Herzens mit Röntgenstrahlen;** von Dessauer und Kupferle. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 49.)

Die Röntgen-Kinematographie des Herzens wird bei D. und K. durch eine Plattenwechselmaschine ermöglicht, welche 6 Aufnahmen in 1,2 Sekunden in gleichmäßigen Zwischenräumen zu machen erlaubt. Die Platten lösen selbständig das Aufleuchten der Röhre aus. Eine Tafel mit 6 Aufnahmen ist beigegeben. Die Vorrichtung gestattet nebenbei, den Puls aufzunehmen und in der Pulskurve den Zeitpunkt zu fixieren, in welchem die Aufnahme erfolgte.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

202. **Über das Crescendo-Geräusch der Mitralstenose;** von D. Gerhardt. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 50.)

Das eigentümliche, bei der Mitralstenose vorkommende präsystolische Geräusch, welches häufig einen Crescendo-Charakter hat, wird von G. dann hervorgerufen, wenn das entstehende Geräusch durch die folgende Ventrikelkontraktion unterbrochen wird. Der Crescendo-Typus schwindet, sobald das Geräusch vom folgenden ersten Ton durch eine noch so kurze Pause getrennt ist. In der Regel soll dies Geräusch durch Kontraktion des Vorhofs entstehen, der mit zunehmender Geschwindigkeit das Blut durch den verengten Mitralspalt drückt, ein Vorgang, der mit dem Beginn der Systole durch einen plötzlichen Klappenschluß beendet wird.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

203. **Die Therapie der Arteriosklerose;** von Strubell. (D. med. Woch. 1912. Nr. 45.)

S. beurteilt die Arteriosklerose nach der Form des Elektrokardiogramms, auf Grund theoretischer Erwägungen und unterscheidet 6 Stadien, je nach dem Verhalten der Zacken desselben. Als vorwiegende Maßnahme gibt er allgemeine diätetische Ratschläge, worunter der Ratschlag „Mensch ärgere dich nicht" sicherlich sehr beherzigenswert, aber leider nicht immer erfolgreich erscheint. Er lehnt das Kohlensäurebad ab und empfiehlt dafür das Wechselstrombad. Alles dies für die ersten 3 Stadien. Weiterhin empfiehlt er Jodpräparate, Trinkkuren in den bekannten Badeorten, eventuell Massage. Für die 3 letzten schwereren Stadien empfiehlt er Herzmittel (Digitalis, Strophanthus). Ferner ist er für die Anwendung des Alkohols in einer der früheren Lebensgewohnheit entsprechenden Form: „Es ist natürlich ein Unsinn, den alten Herrchen das letzte Glas Wein und die letzte Zigarre, leicht wie Stroh, unter dem Zeichen der Therapie völlig zu amputieren." Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

204. **Zur Erklärung des Elektrokardiogramms und seiner klinischen Verwertung;** von H. E. Hering. (D. med. Woch. 1912. Nr. 46.)

Angeregt durch eine Arbeit von Hoffmann über die klinische Bedeutung des Elektrokardiogramms, bringt H. eine Übersicht über die bisher über das Elektrokardiogramm geäußerten Ansichten, wobei er gegen Selenin, Nicolai, Hoffmann, Straub u. a. polemisiert.

Er bringt Elektrokardiogramme, welche von einer Person in verschiedener Lage und Körperstellung aufgenommen sind, die alle mit zu schlaffen oder zu dünnen Fäden geschrieben sind, infolgedessen wenig verwertbar erscheinen. Er gibt verschiedene, aber nicht publizierte Versuche an, welche er angeblich früher gemacht hat und welche damit die Priorität vor Selenin begründen sollen. Die Arbeiten des letzteren sind aber in russischer Sprache bereits vor den Versuchen H.s erschienen. Im übrigen macht er auf die Unsicherheit der Rückschlüsse, auf die Form des Elektrokardiogramms, auf bestimmte pathologische Veränderungen aufmerksam, diskutiert die Wichtigkeit und Verschiedenheit der Formveränderungen in den 3 Ableitungen (wie Hoffmann) und wiederholt dessen Bedenken gegen

allzu ausgiebige Schlüsse aus der Verschiedenartigkeit der Form der Elektrokardiogramme verschiedener Menschen.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

205. **Zur Behandlung von Herzneurosen**; von Schurig. (Med. Klin. 1912. Nr. 52.)

S. empfiehlt zur Behandlung von Herzneurosen die Hochfrequenzströme, bei welchen er die Funkenstrecke je nach dem Falle abkürzt. Er benutzt den doppelpoligen Höhenfrequenz-Transformator von Reiniger, Gebbert und Schall. Von schwächeren Strömen steigt er zu stärkeren an, wobei die Einwirkung auf den Schlaf als Leitstern bezeichnet wird. Außerdem empfiehlt er die Oszillationen wie sie Rumpf anwendet. In zweiter Linie weist er auf systematische Atemgymnastik hin, verbunden mit Freiübungen. Zum Schluß macht er noch auf die Wichtigkeit der Schilddrüsen-Untersuchung aufmerksam. Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

206. **Über die Koeffizienten für das Auftreten postmortaler Herzkontraktionen**; von H. E. Hering. (Med. Klin. 1912. Nr. 43.)

H. gibt, offenbar angeregt durch eine kurz vorher erschienene Arbeit von Drozynski, eine Übersicht über die Bedingungen, unter welchen postmortale Herzkontraktionen auftreten können. Als „Koeffizienten" bezeichnet er den reaktivierbaren Zustand des Herzens und den reaktivierbaren Umstand. Es ist wesentlich eine Polemik gegen Drozynskis Schlüsse aus seinen Beobachtungen. Während Drozynski die Abkühlung als reaktivierenden Reiz betrachtet, nimmt H. den Sauerstoffzutritt nach Eröffnung des Thorax und des Perikards als Reiz an. Ferner nimmt er Erwärmung und Durchströmung mit Ringer-Lösung als solche Reize an und gibt eine Übersicht über 12 bisher von ihm angestellte Versuche bei Erwachsenen, das Herz post mortem zum Schlagen zu bringen, von denen nur 2, und zwar bei Nichtherzkranken, gelangen. In beiden Fällen schlugen die Kammern und Vorhof dissoziiert.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

207. **Pneumonia in open air sanatoria**; by H. L. Barnes. (New York med. Journ. Dec. 14. 1912. S. 1229.)

Es ist nicht einwandfrei zu beweisen, daß die Pneumonie in Freiluftsanatorien seltener ist als sonst. Während 29 amerikanische Lungenheilstätten eine Mortalität von 36,81°/₀₀₀₀ aufwiesen, betrug die allgemeine Sterblichkeit an Pneumonie 46,37°/₀₀₀₀, wobei zu erwägen ist, daß die Sanatoriumsinsassen dem kräftigen Lebensalter angehören. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

208. **Case of Stokes-Adams disease**; by J. L. Falconer. (Brit. med. Journ. Dec. 21. 1912. S. 1704.)

Es wird der Verlauf von *Stokes-Adamsscher Krankheit* bei einer 72jähr. Frau geschildert. Das Leiden setzte 3 Jahre vor dem Tode mit Schwindelanfällen ein. Im weiteren Verlauf fielen besonders der langsame Puls — 30—40, beim Sprechen bis auf 68 steigend — und der hohe Blutdruck (bis 230 mm) auf. Bei der Obduktion wurden, abgesehen von den Zeichen der Arteriosklerose, nur unerhebliche Befunde erhoben. Das Hissche Bündel, äußerlich unverändert, erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als fettig infiltriert.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

209. **Some manifestations of a healthy heart in the young frequently taken as indications for treatment**; by J. Mackenzie. (Brit. med. Journ. Dec. 21. 1912. S. 1697.)

Herzgeräusche und -irregularitäten genügen bei *Kindern* noch nicht, um eine Herzerkrankung festzustellen. Sie kommen auch bei ganz normalen Herzen vor. Pathologisch ist dagegen eine Vergrößerung des Herzens, sowie eine Funktionsstörung bei Anstrengungen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

210. **Effets de l'opération de Freund sur la circulation cardio-pulmonaire chez les emphysémateux**; par Hirtz et Braun. (Progrès méd. Bd. 40. H. 5. S. 619. 1912.)

H. u. B. stellen die Schädigung des großen und kleinen Kreislaufs durch die Lungenüberdehnung etwas mehr in den Vordergrund und diskutieren, ob die Sprengung der starren Dilatation nach dem Freundschen Vorschlag nicht auch für den Kreislauf Vorteile bringen müsse, durch Entspannung der Alveolaren, Entlastung des Herzens usw. Der gute Erfolg einer entsprechenden Operation bei starkem Emphysem und Herzinsuffizienz auf die Kreislaufverhältnisse veranlaßt sie zu einer Revision der Operationsindikation in dem Sinne, daß Herzinsuffizienzerscheinungen bei Emphysem selbst dann zur Operation auffordern, wenn sie nicht durch die übliche Herztherapie zu bessern sind. Diese Beobachtungen sind vollkommen richtig, jedoch nicht so neu, wie H. u. B. denken, da Ref. bereits 1910 in seinem *starrdilatierten Thorax* zahlenmäßig die Bedeutung der Operation für ein insuffizientes Herz festlegen konnte.

v. d. Velden (Düsseldorf).

211. **Traitement chirurgical de l'emphyséme pulmonaire**; par E. Tytgat. (Belg. méd. 1912. Nr. 19. S. 603.)

T. gibt eine gute Übersicht über den heutigen Stand dieser Frage, die in Frankreich und Belgien viel intensiver und besser verfolgt wird als bei uns. Er führt mit einem anerkennenswerten kritischen Verständnis die Untersuchungen Freunds und seiner Schüler über Anatomie, Physiologie und Diagnostik des Thorax und seinen Veränderungen aus. v. d. Velden (Düsseldorf).

212. **Zur Ätiologie, Symptomatologie und Therapie der Arteriosklerose**; von Maier. (Allg. med. Zentralzeit. 1912. Nr. 34.)

M. bespricht seine eigene Krankengeschichte. Nach seiner Ansicht hat sich auf dem Boden einer Streptokokkeninfektion und nach drei Influenzaattacken eine starke Arteriosklerose entwickelt, deren Symptome Herzbeklemmungen, Stenokardie, Erblindung des linken Auges, Polyurie und chronische Gicht waren. Die Herzdämpfung war nach beiden Seiten hin vergrößert, es bestanden Ödeme bis zu den Knien. Durch ein neues Jodpräparat, das Jodozitin, das aus Jod und Lezithin besteht, ist eine Besserung, resp. ein Verschwinden aller Symptome eingetreten. Er empfiehlt eine Dosierung von 8—9 Tabletten täglich. Hahn (Magdeburg).

113. **Die Behandlung der akuten Kreislaufschwäche, insbesondere bei akuten Infektionskrankheiten;** von August Hoffmann. (D. med. Woch. 1912. Nr. 40.)

Das Vorgehen ist ein verschiedenes, je nachdem ein Versagen des Herzmuskels oder der Peripherie vorliegt. In leichten Fällen bedarf es nur einer besonderen Lagerung, einer Tieflagerung des Kopfes und Hochlagerung der Beine, um den Zufluß des Blutes zum anämischen Gehirn zu erleichtern. In schweren Fällen kommt bei Versagen des Herzens ein Auflegen von Senfteigen auf die Haut und Anwendung heißer Hand- und Fußbäder in Betracht. Da das rechte Herz überlastet ist, tut ein Aderlaß von 300—400 ccm Blut gute Dienste. Das Einatmen von Sauerstoff wird angenehm empfunden. Medikamentös wird statt des Kampfers, dessen Wirkung auf das Herz nicht so sicher gestellt ist wie auf die Gefäße, das Digalen intravenös angewandt. Gleich gut wirkt das Strophanthin, das in Mengen von $1—1^1/_2$ mg intravenös, jedoch nur in viertägigen Zwischenräumen, injiziert werden kann.

Bei primärem Versagen der Vasomotoren kommt vor allem Kampfer und Koffeïn in Betracht; man dosiert in schweren Fällen so, daß stündlich abwechselnd Kampfer und Koffeïn (1 ccm der 20proz. Lösungen) verabreicht wird. Vorzügliches leistet das Adrenalin. Es sollte intravenös nur bei noch gutem Herzen angewandt werden, um einer schweren akuten Vasomotoren-Lähmung nicht zu begegnen. Besseres leistet es bei subkutaner Anwendung von 1 ccm der käuflichen Lösung. Die Wirkung tritt langsam in 5 bis 15 Minuten ein und ist von längerer Dauer als bei intravenöser Anwendung. Schließlich sei noch die günstige Wirkung erwähnt, die ein Adrenalinzusatz bei intravenöser Kochsalzinfusion auf den Kreislauf ausübt. Hahn (Magdeburg).

Allgemeine Diagnostik und Therapie.

214. **Direkte Auskultation der Atmungsgeräusche;** von P. J. Mink. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1912. Eerste Helft Nr. 25.)

M. hat schon in einer früheren Mitteilung eine Methode angegeben, mittels welcher man die Atmungsgeräusche direkt auskultieren kann. Bei derselben wird das eine Ende von einem Otoskop in die Nase des Patienten und das andere in das Ohr des Untersuchers eingeführt. Wiewohl diese Methode im allgemeinen nur für eine globale Untersuchung der Luftwege geeignet ist und die genaue Bestimmung des Sitzes der Abweichungen nicht ermöglicht, kann sie doch, wie M. durch einen mitgeteilten Fall beweist, unter besonderen Umständen von großem Wert sein.

Ein 22jähriger Patient, der wiederholt Blut gespuckt hatte, ohne daß von spezialistischer Seite Abweichungen in den Lungen gefunden worden wären, wurde M. behufs Untersuchung der oberen Luftwege zugeschickt. Auch diese Untersuchung ergab ein negatives Resultat. Bei der Auskultation mit dem Otoskop wurden jedoch deutliche kleinblasige Rasselgeräusche gehört. Diagnose: Lungentuberkulose mit zentralem Sitz. Tuberkelbazillen im Sputum bestätigten die Diagnose.

de Kleyn (Utrecht).

215. **Über unmittelbare Perkussion mit einem Finger;** von Obrostzow. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 108. S. 83.)

O. verwendet seit 20 Jahren eine Perkussion, bei der er nur den Zeigefinger der rechten Hand gebraucht. Den über den Mittelfinger gelegten Zeigefinger läßt er von diesem herabschnellen, es ist also die Bewegung, die man auch mit Knipsen bezeichnet. Als besonderen Vorteil dieser Perkussionsmethode gibt er an, daß er kleine Flüssigkeitsansammlungen in dem Pleuraraum auf diese Weise feststellen könne. Die Herzgrenze stellt er mit dieser Methode als absolute Dämpfung dar. Besonders eingehend beschäftigt er sich mit der Perkussion der Unterleibsorgane. Auf die Resultate einzugehen erübrigt sich hier. Zur Technik sei noch bemerkt, daß er mit der linken Hand die Umgegend, die er mit der rechten Hand perkutiert, abdämpft und damit eine „isolierte" Perkussion vornimmt. Diese Art soll eine schärfere Umgrenzung, namentlich der Unterleibsorgane, erlauben. Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

216. **Über die Aktivierung der Fermente durch Radiumemanation;** von P. Bergell. (Zeitschr. f. Baln. Bd. 6. Nr. 1. S. 18.)

B. fand eine deutliche Aktivierung der Leuzinamidspaltung durch Pankreatin und er hält es für bewiesen, daß die Fermentaktivierung eines tryptischen Fermentes eine tatsächliche spezifische Aktivierung darstellt, keine Summation von Reaktionseffekten. (Die Methodik der diesbezüglichen Versuche wird mitgeteilt.)

Weiterhin verbreitet sich B. über die Erfolge und Mißerfolge der Radiumtherapie. Seine Ansicht ist die: Die Emanation ist für den Gichtiker ein spezifisches Gift. Der normale Mensch kann Millionen Mache-Einh. vertragen, dagegen lösen

bei manchen Gichtikern bereits einige Tausend Mache-Einh. einen Anfall aus. Auch im Abklingen des Anfalls wirkt Emanation bisweilen verschlimmernd. Emanationstherapie in der anfallfreien Zeit wirkt, vorsichtig angewandt und genau dosiert, in einzelnen Fällen geradezu heilend. Bei Arthritis deformans und chronisch rheumatischen Affektionen wirkt Emanation, lokal angewandt, oft sehr gut. Allerdings werden Fälle von hohem Lebensalter und scheinbar trockener Gelenkaffektion spezifisch ungünstig beeinflußt. Milde Formen von Diabetes und Schrumpfniere werden durch große Dosen bei jahrelangem Gebrauch günstig beeinflußt, ohne daß eine Empfindlichkeit vorliegt. Bachem (Bonn).

217. **Beitrag zur Heilwirkung der radioaktiven heißen Quellen von Teplitz-Schönau;** von Gudzent, Stein und Beyrer. (Zeitschr. f. Baln. Bd. 6. Nr. 2. S. 40.)

Mitteilungen der Krankengeschichten von 13 Patienten, die meist an chronischem Gelenkrheumatismus (auch gonorrhoischer Arthritis, Tabes) litten. Die Therapie bestand in einer Teplitzer Trink- und Badekur, auch wurde Emanationswasser eingespritzt und Radium im Inhalatorium inhaliert. 11 Personen wurden gebessert, 2 nicht. Eine Nachkontrolle ergab, daß bei 6 Patienten die Besserung anhielt; bei einem Patienten hatten sich allerdings die alten Beschwerden wieder eingestellt. — Von anderen Kurbehelfen wurde bei den Versuchen Abstand genommen.

Teplitzer Wasser ist 46° heiß und enthält 9 resp. 25 Mache-Einh. Bachem (Bonn).

218. **Azione fisiologica dei bagni di ossigeno;** per L. Coleschi. (Policlin. 1912. H. 32. S. 1149.)

Aus den verschiedenen Untersuchungen — orthoröntgenographische, sphygmographische und kardiographische — geht folgendes hervor: Der arterielle Druck ist nach Sauerstoffbädern wenig verändert, bald steigt er etwas, bald fällt er. Im allgemeinen jedoch ist der Druck während des Bades geringer als vorher. Nach dem Bade vermindert sich die Puls- und Atemfrequenz wenig. Die sphygmographische Kurve zeigt nach dem Bade ein stärkeres Hervortreten der dikroten Welle und die kardiographische eine Verstärkung der Ventrikelkontraktion. Die röntgenologischen Aufnahmen zeigen während und nach der Badekur eine leichte Verkleinerung der Herzgrenze und ein stärkeres systolisches Einziehen der Herzspitze.

Die Diurese wird vermehrt und nach der Badekur steigt das spezifische Gewicht des Harns sowie die Menge des Gesamtstickstoffes und des Harnsäurestickstoffes. Das Körpergewicht steigt ebenfalls, desgleichen die Zahl der roten Blutkörperchen und des Hämoglobins. Der Appetit wird gehoben und das Aussehen im allgemeinen verbessert. Bachem (Bonn).

219. **Herz- und Gefäßsystem unter dem Einflusse von Kohlensäurebädern;** von A. Selig. (Prag. med. Woch. Bd. 37. S. 569. 1912.)

Die Veränderungen des Kreislaufes durch das CO_2-Bad gehören zu den umstrittensten Erscheinungen in der ganzen physikalischen Therapie. (Wer zählt die darüber veröffentlichten Arbeiten? Ref.) Nach S. üben die CO_2-Bäder einen entschieden regulatorischen Einfluß aus, derart, daß bei Hochdruckspannung die Tendenz zur Herabsetzung, bei niedrigem Druck eine solche zum Ansteigen auftritt. Im Bereich der Blutgefäße spielen sich während des Bades zahlreiche Vorgänge ab, deren Erkenntnis uns noch vielfach dunkel ist. Weil (Beuthen).

220. **Röntgenaufnahmen auf Bromsilberpapier.** *Eine Methode zur wesentlichen Vereinfachung und Verbilligung der Radiographie;* von Franz Kronecker. (Allg. med. Zentralzeit. 1913. Nr. 12.)

K. empfiehlt seiner Billigkeit und Vorzüge wegen das Bromsilberpapier Stolze, dem er besonders in der chirurgischen poliklinischen Praxis eine Bedeutung zuspricht. Die Aufnahmetechnik wird beschrieben. Hürter (Marburg).

221. **Zur Anwendung der Vibrationsmassage in Gesundheit und Krankheit;** von Martin Mendelsohn. (Allg. med. Zentralzeit. 1912. Nr. 38.)

Nach einigen allgemeinen Bemerkungen über Vibrationsmassage folgt eine Empfehlung des „Pulsokonus“, eines amerikanischen Wunderapparates, der einige Zeit nach dem Erscheinen der Arbeit von M. mit marktschreierischer Reklame in die Welt gesetzt wurde.

Weil (Beuthen).

222. **Über Thermomassage;** von R. Friedländer. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. 1912. Nr. 9.)

Die „Methode“ der Thermomassage oder Heißluftmassage besteht darin, daß der Arzt in der einen Hand die Heißluftdusche führt und mit der anderen gleichzeitig massiert. Weil (Beuthen).

223. **Über Disposition und Behandlung der Gicht mit ultraviolettem Licht;** von H. Bach. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. 1912. Nr. 9.)

B. hat bei zahlreichen Gichtkranken, und zwar besonders bei solchen, die schon in jüngeren Jahren ohne diätetische Exzesse an Gicht litten, beobachtet, daß sie eine auffallend trockene Haut hatten und wenig transpirierten. Er rechnet deshalb Trockenheit der Haut zur Gichtdisposition

und glaubt, daß Besserung der Hauttätigkeit in allen Fällen, auch in solchen, bei denen keine Trockenheit der Haut vorliegt, ebenso wichtig ist wie die diätetische Behandlung. Die Bestrahlung mit ultraviolettem Licht soll ein spezifisches Mittel zur Anregung und Besserung der Hauttätigkeit und damit auch gegen die Gicht und die Gichtdisposition sein. — Die Arbeit enthält manches, was erst noch zu beweisen ist.

Weil (Beuthen).

224. **Über Getreidekeime als Nährmittel;** von H. Boruttau. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. 1912. Nr. 10.)

Die Bestandteile der Getreideembryonen, die dem Aufbau des schnell wachsenden Pflanzenleibes zu dienen haben, stellen auch für den tierischen Organismus, zumal den wachsenden, ein sehr vorteilhaftes Nahrungsmittel dar. Ein Präparat, bei dem die Embryonen vom übrigen Korn vollkommen abgetrennt sind, ist das Getreidekeimpräparat Materna. Fütterungsversuche an jungen Tieren ergaben einen günstigen Einfluß auf das Wachstum. Weil (Beuthen).

225. **Radiumemanation bei inneren Krankheiten;** von W. Falta. (Wien. med. Woch. 1912. S. 3272.)

Mitteilung einiger durch Sitzungen im Emanatorium und durch Trinkkuren sehr günstig beeinflußter Fälle von chronischem Gelenkrheumatismus und von Ischias. F. hebt selbst hervor, daß es sich um ausgesuchte Fälle handelt, sehr häufig sei der Erfolg nur unwesentlich. Wichtig ist das Individualisieren des Emanationsgehaltes der Luft. Die Einrichtungen der Klinik v. Noorden gestatten das Variieren von 4—20—600 Macheeinheiten pro Liter Luft (während man in den in Deutschland üblichen Emanatorien meist nur 2—4 Macheeinheiten zur Verfügung hat. Ref.).

Weil (Beuthen).

226. **Anwendung des Radiums und Mesothoriums bei Geschwülsten;** von A. Sticker. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 2302 u. 2360.)

Die Mesothorpräparate wirken im Gegensatz zu den Radiumpräparaten bei Oberflächenbestrahlung rein exsudativ. Die Haut eines mit positiver Elektrizität aufgeladenen Körpers (Influenzmaschine) zeigt weit stärkere Reaktionsgrade der Bestrahlung als die nicht mit Elektrizität beladene Haut. Schutz des gesunden benachbarten Gewebes gegen die Strahlenwirkung läßt sich durch Aufstreichen einer Blei-Wismutsalbe erreichen. Die therapeutischen Resultate sind beachtenswert. Ein Sarkom des Pharynx wurde vollständig zum Verschwinden gebracht, ebenso Rezidive von Larynx- und Mammakarzinomen, einige inoperable Tumoren wurden durch die Bestrahlung wieder operabel. Weil (Beuthen).

227. **Hydrovibration;** von Dreuw. (Allg. med. Zentralzeit. 1912. S. 651.)

Beschreibung eines Vibrationsapparates, Vibrette, der durch Anschluß an die Wasserleitung betrieben wird, und in der Sekunde etwa 10 Schwingungen macht. Weil (Beuthen).

228. **Heliotherapie;** von A. Poncet und R. Leriche. (Gaz. des Hôp. Bd. 85. Nr. 119. S. 1635.)

P. betont auf Grund seiner 20jähr. Erfahrung, daß man Heliotherapie nicht nur im Gebirge und an der See, sondern in allen Höhenlagen und auch in Großstädten ausüben kann, wenn man nur die Sitzungen genügend lange ausdehnt. In der Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose hat die Heliotherapie eine vollständige Wandlung gebracht: Die Zahl der Resektionen ist auf weniger als ein Drittel der früheren Zahl zurückgegangen. Auch bei nicht heilen wollenden Frakturen sieht man von der Heliotherapie gute Resultate. Weil (Beuthen).

VIII. Kinderheilkunde.

229. **Neuere Erfahrungen in der Pflege und Ernährung des Neugeborenen;** von Rud. Th. Jaschke. (Berl. Klin. Okt. 1912. H. 292.)

Natürliche Ernährung, Asepsis und *Ordnung* sind die drei Kardinalforderungen der Säuglingspflege. Jede andere Nahrung bzw. Milch als *Muttermilch* schädigt mehr oder weniger den Magendarmkanal des Säuglings, weil derselbe für artfremdes Eiweiß nicht geeignet ist (Kuhmilchkrankheit, alimentäre Intoxikationen). Selbst Ammenmilch ist für die ersten Lebenstage bei weitem nicht so zuträglich, wie die Milch bzw. das Kolostrum der eigenen Mutter, letzteres wegen seines hohen Kalk- und Eiweißgehaltes. Eine absolute Stillunfähigkeit gäbe es nicht, ebensowenig eine absolute Kontraindikation gegen das Stillen, abgesehen von progredienter Tuberkulose und ganz schlechtem Allgemeinzustand der Mutter. — Bezüglich der *Asepsis* in der Pflege der Neugeborenen stellt J. zwei Hauptgesetze auf: 1. alles, was mit dem Wochenfluß in Berührung kommt, oder mit Stuhl und Darmkeimen der Wöchnerin verunreinigt sein kann, 2. auch die Infektion des Kindes durch die im eigenen entleerten Stuhl enthaltenen oder hinzukommenden Keime ist zu fürchten. Also peinlichste Sauberhaltung der Hände der pflegenden Personen und der Mutter selbst. Wohl mit Recht verurteilt J. die sogen. Mundpflege des Kindes, d. h. das leider noch so

sehr verbreitete häufige Auswischen des kindlichen Mundes. Sehr richtig ist auch der Rat, das Kind nach dem ersten Bad post partum nicht eher wieder zu baden, als bis die Nabelschnur abgefallen ist. Die Abnabelung empfiehlt J. zweizeitig zu machen. Erst nach dem Bad findet die definitive statt: $1^1/_2$ cm vom Hautnabel entfernt starke Seidenligatur; der abgeschnittene Stumpf wird mit Alkohol betupft, mit sterilem Bolus alba bestreut, mit einem sterilen Gazeläppchen bedeckt und anstatt des gewöhnlichen Bindenverbandes ein Flickscher Schürzenverband angelegt. Infolge des ungehinderten Luftzutrittes findet so Eintrocknung und Abfall viel schneller statt. — Was die *Ordnung* anlangt, so bezieht diese sich in erster Linie auf die Einteilung der Mahlzeiten. J. bevorzugt im allgemeinen 5 Mahlzeiten in 24 Stunden gegenüber 7. Bei *Hypogalaktie* nicht etwa recht häufiges Anlegen, sondern nach jedem Anlegen vollständige Entleerung der Brust durch die Milchpumpe; in schwereren Fällen Stauungshyperämie 3—4mal täglich, 3mal je 5 Minuten lang, mit 1—2 Pausen. Das gäbe vorzügliche Erfolge. Perhorreszierung aller chemischen „Laktagoga". Hauptindikator des Gedeihens ist eine stetige, wenn auch langsam ansteigende Gewichtszunahme. In zweifelhaften Fällen (Fettarmut der Milch, „exsudative Diathese") Hinzuziehung eines Pädiaters. Betreffs der *Stühle* sei die Zahl derselben viel wichtiger als ihr Aussehen und ihre Farbe. Verminderung der Zahl deute auf Unter-, Vermehrung bei sonst normalem Verhalten auf Überfütterung. Anleitung zum richtigen Anlegen des Kindes: Nase freihalten zum Atemholen! R. Klien (Leipzig).

230. **Rektaler Schleimpfropf und Harnstenosen beim Neugeborenen;** von Trumpp. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 76. S. 678. 1912.)

Nach einem warmen Einlauf erschien bei einem zweitägigen Mädchen ein merkwürdiges Gebilde im Rektum, das sich als ein 7 cm langer zapfenförmiger Schleimpfropf erwies. Das wurstartige Produkt war korkzieherartig gewunden, schmutzig weiß, und barg in der Hülle gelbliche, geschichtete, breiartige Massen, die sich als Mekonium erwiesen.

Derartige Fälle sind außerordentlich selten. Die Schleimpfröpfe entstehen in der Ampulla recti, das abnorm sezerniert, Membranen bildet und durch Wälzbewegungen die merkwürdigen Konkremente formt. Der ganze Prozeß ist also vermutlich als eine fötale Enteritis membranacea aufzufassen. Fibrin ist im Schleimpfropf in wechselnder Menge, oft auch gar nicht, wie im vorliegenden Falle, enthalten.

Irgendeine klinische Bedeutung, etwa als Passagehindernis, haben diese Gebilde nicht.

T. schlägt ferner vor, bei kongenitalen Darmstenosen statt des Anus praeternaturalis die Gastroenterostomosis zu machen.

Klotz (Schwerin).

231. **On the artificial feeding of small and prematury infants;** by James Wyatt. (Journ. of Obst. Bd. 22. S. 208. 1912.)

Um frühgeborenen Kindern, wenn sie künstlich ernährt werden müssen, die nötige Menge von *Kalorien* zuzuführen — während ein Erwachsener nur 40 Kalorien pro Kilogramm Körpergewicht braucht, hat ein Neugeborenes 90, ein Frühgeborenes noch mehr Kalorien nötig — empfiehlt W. auf Grund eigener günstiger Erfahrungen Milch und Wasser 1 : 2 zu geben und dazu Rahm, Laktose und Natrium citricum in bestimmtem Verhältnis zuzusetzen. Klien (Leipzig).

232. **Über das Ulcus ventriculi im Kindesalter und seine Folgen;** von M. v. Cackovic. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 301. 1912.)

Das Ulcus ventriculi ist bei Kindern viel häufiger als man annimmt. v. C. hat für die Lebensperioden bis zum beendeten 10. Jahre 2,32% und für die ganze Kindheit, d. h. bis zum beendeten 14. Jahre, 7,55% aller operierten Fälle vom runden Magengeschwür gefunden. Die Folgen dieser Magengeschwüre, vor allem die Pylorusstenose, kommen meist erst im späteren Alter, also vom 20. bis 40. Jahre, zum Vorschein. Den Beweis hierfür ergeben mehrere Tabellen und 13 Krankengeschichten. Fritsch (Breslau).

233. **Etude et thérapeutique de la sténose du pylore avec hypertrophie musculaire chez le nourrisson;** par M. M. Ribadeau Dumas et Boucompain. (Progrès méd. 1912. Nr. 47. S. 584.)

Die Verf. betonen den Wert der Röntgenuntersuchung für das Studium der Pylorusstenose und erläutern dies an der Hand zweier Beobachtungen mit tötlichem Ausgang. Bei dem ersten Kinde lag eine wirkliche muskuläre Pylorusstenose, ein Pylorospasmus, vor, bei dem anderen eine mehr diffuse Verdickung der Muskulatur des Magens mit Bevorzugung des Pylorusanteils.

Brückner (Dresden).

234. **Abhängigkeit der Kalkbilanz von der Alkalizufuhr;** von M. Dubois und K. Stolte. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 77. S. 21. 1913.)

D. und S. gingen von der Überlegung aus, ob nicht die Heilwirkung von Malzextrakt, Gemüsebeikost usw. bei Rachitis möglicherweise auf den reichlichen Alkalimengen in diesen Nährstoffen beruht. Sie untersuchten daher im Stoffwechselversuch, wie die Zulage von Alkali auf die Kalkbilanz wirkte und fanden eine deutliche Besserung der Kalkretention. Diese war nicht immer gleich

bedeutend, sondern dann am augenfälligsten, wenn die Bilanz vorher negativ war. Aber auch positive Retention wurde in jedem Falle durch Zugabe von Natr. carb. und Kal. carb. erhöht.

Klötz (Schwerin).

235. **Infant feeding an naturale;** by S. Delage. (Boston med. and surg. Journ. Jan. 11. 1912.)

D. wendet sich mit scharfer Ironie gegen die übergroße Tüftelei, welche offenbar in Nordamerika unter dem Einfluß der Milchapotheken Platz gegriffen hat und geißelt das Bestreben, mit einer chemisch der Muttermilch adaptierten Nahrung einem ernährungsschwachen Säugling zu Hilfe zu kommen. Mit Recht weist er, wenn auch oft etwas drastisch, darauf hin, wie auf diesem Wege nur zu oft die Kinder bei übermäßigen Milchverdünnungen der Inanition verfallen und der Theorie zuliebe verhungern.

Brückner (Dresden).

236. **The best means of combating infant mortality;** by A. Jacobi. (New York med. Record June 8. 1912.)

In einem warm und mit hinreißender Beredsamkeit geschriebenen Vortrag tritt J. für die Bekämpfung der hohen Säuglingssterblichkeit ein. An der Hand eines Beispiels weist er nach, wie die private Wohltätigkeit bei bester Absicht nicht so selten ganz falsche Wege einschlägt und auf diese Weise das Gegenteil von dem erreichen muß, was sie erstrebt. Für Nordamerika hält J. vor allem die Einrichtung einer großen Anzahl von Hebammenschulen nach deutschem und englischem Muster für nötig. Denn eine unverhältnismäßig große Zahl von Kindern geht doch zugrunde infolge mangelnder sachverständiger Hilfe und Beratung vor, bei und nach der Geburt.

Brückner (Dresden).

237. **A study of an epidemic of measles;** by E. Tait. (Brit. med. Journ. June 29. 1912.)

Nach T.s Erfahrungen (Hospital), die sich auf 437 Fälle erstrecken, wird die Ansicht bestätigt, daß die Sterblichkeit der Masern vorwiegend durch die Lungenkomplikationen bestimmt wird. Der Einfluß ist so groß, daß in den ersten 5 Lebensjahren die Kurve der derartig komplizierten Fälle mit der Mortalitätskurve parallel geht. Die Gesamtsterblichkeit betrug 5%, in der Zeit von Februar bis Juni 5,3%, in den darauf folgenden Monaten nur 3,27%. Am höchsten war die Sterblichkeit im 2. Lebensjahre mit 14% und 42% Lungenkomplikationen, hervorgerufen durch den Fränkelschen Pneumokokkus. Diese Komplikationen wurden nach Ablauf des Monats Juni seltener. 10mal endete die Pneumokokkeninfektion mit einer Krise, sonst war der Verlauf verschieden. Entweder trat am 3. bis 4. Tage der Tod ein oder die Krankheit verlief schleppend. Dann war die Prognose fast immer günstig. Tuberkulose wurde als Komplikation ebenso vermißt, wie Empyem. Otitis media war häufig, aber gutartig. Initiales Nasenbluten wurde 10mal beobachtet und gilt T. als ein differentialdiagnostisches Merkmal gegenüber Scharlach und Röteln. — Am Schluß bringt T. noch einige seltene Komplikationen, darunter 3 Beobachtungen von Lähmungen der unteren Extremitäten in der Rekonvaleszenz. Ref. hat selbst 2 solcher Lähmungen, die unter dem Bilde der Myelitis verliefen, beschrieben. v. Pirquet hat ihre Zusammengehörigkeit mit den vorausgegangenen Masern bezweifelt. Wenn man aber die Literatur aufmerksam durchgesehen hat, wird man einen solchen Zusammenhang nicht in Abrede stellen können.

Brückner (Dresden).

238. **Die Bedeutung ausreichender Fettzufuhr für den Säugling und ihre praktische Durchführbarkeit;** von K. Stolte. (Münchn. med. Woch. 1912. S. 2804.)

Die Bedeutung ausreichender Fettzufuhr führt S. dem Leser indirekt vor Augen, indem er die Unzweckmäßigkeit und Gefährlichkeit reichlichen Kohlehydratgehaltes und die Ungeeignetheit des Eiweißes zu Mastzwecken erläutert. Er macht des weiteren darauf aufmerksam, daß auch die Czernysche Schule durchaus die Möglichkeit zugibt, *gesunde* Kinder mit fettreichen Milchmischungen zu ernähren. Die Schwierigkeit ist eben die, diejenigen Säuglinge auszumitteln, die bei fettreicher Kost gedeihen. In weiteren Ausführungen bespricht S. die bekannten Gefahren fettreicher Nahrung und macht bestimmte Fälle namhaft, die nicht fettreich zu ernähren sind.

Was die Darlegungen über die technische Seite der Ernährung mit fettreicher Milch anbelangt, so sind sie dem Kinderarzt so wie so geläufig, der die Fachliteratur verfolgt. Für den Praktiker aber sind sie zu knapp gehalten, um ihn zu befähigen, daraufhin erfolgreiche Ernährungstherapie zu treiben. Klotz (Schwerin).

239. **Eine neue Organisation für die Behandlung darmkranker Säuglinge;** von Vogt. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 2. H. 230. 1912.)

Eine Zentralstelle sammelt die Adressen von stillenden Frauen in Kassel, die sich bereit erklärt haben, erforderlichenfalls ein fremdes erkranktes Kind mitzustillen. Die Namen dieser Mütter werden den Ärzten mitgeteilt. Es liegt auf der Hand, daß die Möglichkeit der Frauenmilchernährung eines erkrankten Säuglings, welche sich hierdurch weniger bemittelten Familien, die keine Amme engagieren können, bietet, sehr hoch gewertet werden muß, besonders in den heißen Sommermonaten. Die einzelne Brustmahlzeit (das Kaiserin Auguste-Viktoriahaus in Charlottenburg berechnet das Liter Frauenmilch mit 5 Mark. Ref.)

wurde mit 25—50 Pfennig bezahlt, so daß eine mitstillende Mutter sich für gewöhnlich 1,50 Mk. pro Tag nebenbei verdiente, oder wenn sie mehrere Kinder anlegen konnte, 2—3 Mk. Die mitstillende verheiratete Frau aus dem Volke erscheint von vornherein solider (Lues, Gonorrhöe, Tuberkulose) als die meist unverehelichte Amme.

Um nun auch den erkrankten Säuglingen aus unbemittelten Kreisen diese Wohltat zukommen lassen zu können, zahlt die Ortsgruppe des deutschen Vereins für Volksgesundheitspflege bare Beihilfen an die betreffende Familie, so daß — nach V. — mit 10—20 Mk. der Säugling über die kritische Zeit hinweggebracht wird. Vor allen Dingen ist eine derartige Einrichtung aber, wie V. mit Nachdruck hervorhebt, eine ausgezeichnete Stillpropaganda. Klotz (Schwerin).

240. **Zur Diagnose und Pathogenese des Duodenalgeschwürs im Säuglingsalter;** von H. Flesch. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 76. S. 542. 1912.)

Bei 364 zur Obduktion gekommenen Fällen eines Jahres fanden sich in 11 Fällen Duodenalgeschwüre, und zwar handelte es sich zumeist um Atrophiker. Die vorliegende Arbeit aus der Bokayschen Klinik berichtet über ein in vivo diagnostiziertes Ulcus duodeni. Die im Gegensatz zur Hypothermie bestehende Pulsfrequenz, die Anämie, die aus reinem Blut bestehenden Stuhlentleerungen machten die Diagnose bei dem atrophischen Säugling allerdings nicht schwer.

Klotz (Schwerin).

241. **Über einen Fall von totaler Erweichung beider Großhirnhemisphären bei einem 5 Monate alten Kinde;** von E. Meier. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 76. S. 552. 1912.)

Ein bisher ganz gesundes Kind erkrankte in der 9. Woche an Erbrechen, Konvulsionen. Erhöhter Liquordruck und vorgetriebene Fontanelle ließen Hydrozephalus diagnostizieren. Tod nach 5 Wochen an Pleuraempyem. Die Großhirnhemisphären waren so matschig, daß sie auch durch Formol nicht härtbar waren. Das weiße Mark war fast völlig zerstört bis auf Reste des Bindegewebsmaschenwerkes. Im Hinterhorn Kalkinkrustationen. Basalganglien, Kleinhirn, Rückenmark völlig intakt. Gefäßapparat frei von entzündlichen Veränderungen. Über die Genese dieser seltenen Höhlenbildung lassen sich nur Vermutungen anstellen. Hydrocephalus externus mit Druck auf die Hirnkonvexität und konsekutiver, schwerer, zirkulatorischer Störung scheint unwahrscheinlich. Postmortale Erweichung (durch gasbildende Bakterien) ebenfalls, wie das Vorhandensein von Kalkkonkrementen usw. beweist, die an vitale Prozesse gebunden sind. Klotz (Schwerin).

242. **Ein Beitrag zur Kenntnis der Osteogenesis imperfecta (Vrolik);** von Preiseck. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 76. S. 40. 1912.)

Die abnorme Knochenbrüchigkeit trat bald nach der Geburt zutage, wo es zu 5 Frakturen langer Knochen kam; die letzten Frakturen zeigten sich, als die Kleine 2 Jahre alt war. Die echte Osteogenesis imperfecta ist sehr selten, und die Befallenen werden im allgemeinen die Säuglingsperiode nicht überschreiten. Aus den beigefügten Röntgenbildern gehen die unglaublichen Deformitäten, die im Gefolge der disloziert verheilten Frakturen entstanden sind, hervor. Strabismus und asymmetrische Fazialisinnervation werden auf einen Hydrozephalus zurückgeführt, auf den auch die Kopfmaße hindeuten. Doch könnten schließlich auch in Deformation geheilte Knochenveränderungen am Schädel Druck auf die Nerven bzw. die Kerne ausüben. Es waren ferner Zeichen einer leichten Rachitis vorhanden.

Therapeutisch kam Phosphor zur Verwendung, der „geringgradig, aber doch unverkennbar“ wirkte. Klotz (Schwerin).

243. **Sechs Fälle von Idiotia amaurotica progressiva familiaris infantilis;** von Kowarski. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 76. S. 58. 1912.)

K. gibt seiner Verwunderung darüber Ausdruck, daß die Tay-Sachssche Idiotie so überaus selten in der Heimat dieser Erkrankung, in Rußland und Polen, diagnostiziert wird. Es beruht dies unleugbar darauf, daß die Ärzte mit den Symptomen der familiären amaurotischen Idiotie nicht vertraut sind. Durch die Beobachtung von mehreren Fällen gelangte K. zur Auffindung eines diagnostischen Symptoms, das angeblich typisch für die in Rede stehende Krankheit sein soll: das „Leichenphänomen“. Setzt man das kranke Kind auf und gibt ihm einen leisen Stoß von irgendeiner Richtung her, so fällt es um wie eine Leiche; ohne Widerstand zu leisten, ohne zu weinen, ohne den Versuch zu machen zu balanzieren.

Klotz (Schwerin).

244. **Ein Beitrag zur Frage der Gallengangsstenose beim Neugeborenen;** von K. Sugi. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 2. S. 294. 1912.)

Neben der Lues kommen auch andere ätiologische Faktoren für die entzündliche Gallengangsstenose und Atresie in Betracht. Es brauchen nicht immer angeborene Prozesse zu sein, es kann sich auch um postnatale handeln.

Klotz (Schwerin).

245. **Über die Ausscheidung von zuckerspaltenden Fermenten beim Säugling;** von J. Lust. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 2. S. 302. 1912.)

Die Ausführungen über Laktase und Maltase enthalten nichts Neues. Invertin konnte bei einem Drittel der Fälle nicht in den Fäzes festgestellt werden, sowohl bei kranken wie auch bei gesunden Kindern. Ein Konnex der Saccharosurie mit fehlendem Invertingehalt der Fäzes besteht nicht, wie ja auch trotz ausreichenden Vorhandenseins von Laktase eine Laktosurie auftreten kann. L. bestätigt auch die Befunde von v. Reuß, der bei ernährungsgestörten Säuglingen erst dann einen reduzierenden Harn fand, wenn er vor Anstellung der Zuckerprobe mit Säure kochte, mithin den Rohrzucker im Harn spaltete.

Klotz (Schwerin).

246. **Über die Ausscheidung von eiweiß-, stärke- und fettspaltenden Fermenten beim Säugling;** von Hahn und Lust. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 2. S. 311. 1912.)

Bezüglich Trypsin, Erepsin, Lab, Diastase ergab sich nichts Neues. Die Fäzes *akut* ernährungsgestörter Säuglinge hatten im Stadium der Intoxikation ein minderwertiges Fettspaltungsvermögen, während bei *chronischen* Ernährungsstörungen die Lipolyse normal befunden wurde. Die Unterfunktion bei Intoxikationen beruht, wie auch Organuntersuchungen bestätigten, auf mangelhafter Lipasebildung.

Alles in allem bestätigen die Untersuchungen H.s u. L.s die Anschauung, daß, abgesehen von der herabgesetzten Lipolyse bei akuten Toxikosen, die fermentativen Leistungen des Verdauungsapparates bei Erkrankungen im Säuglingsalter keine auffallenden Abweichungen von der Norm darbieten. Klotz (Schwerin).

247. **Beitrag zur pathologischen Anatomie der zerebralen Diplegie im Kindesalter;** von S. Miura. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 76. S. 1. 1912.)

Mit echt japanischer Gründlichkeit wird über den Obduktionsbefund und das Ergebnis mikroskopischer Untersuchung von Gehirn und Rückenmark bei zwei idiotischen Kindern mit spastischer Diplegie (Gruppe der allgemeinen zerebralen Starre nach Freud) berichtet. Fall 1 wies Mikrogyrie auf und symmetrische Vertiefungen beider Temporallappen und der vorderen Zentralwindungen. Ätiologisch handelte es sich nach M. um eine Entwicklungshemmung, denn Anhaltspunkte für entzündliche Vorgänge, für eine Erweichung oder Sklerose ließen sich nicht auffinden. Von echter Porenzephalie konnte also nicht gesprochen werden. Es fand sich ferner ein Hydrozephalus nicht besonders starken Grades, der als sekundär aufzufassen ist. Beim zweiten Fall waren die seitlichen Einziehungen an beiden Großhirnhemisphären weniger ausgeprägt. Mikroskopisch fand sich eine starke Verminderung der Rindenzellen bei Fehlen von entzündlichen Residuen. Bei diesem Kind waren Läsionen der Pyramidenbahn nicht vorhanden im Gegensatz zum Fall 1. Interessant war in beiden Fällen das Bestehen einer einseitigen Hüftgelenkluxation, die auf die starken Muskelspasmen zurückgeführt werden muß, wofür auch das Röntgenbild der Hüftgelenke sprach. Klotz (Schwerin).

248. **Über Osteopsathyrosis;** von L. Scholz. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 76. S. 30. 1912.)

Sch. beobachtete an der Göttinger Kinderklinik einen Fall von Knochenbrüchigkeit bei einem 1½jährigen Kinde. Im Verlauf von 1½ Jahren wurden 12 Frakturen klinisch sichergestellt und behandelt. Die gleichzeitig vorhandene leichte Rachitis hat mit den multiplen Frakturierungen nichts zu tun. Röntgenologisch zeigte sich abnorm dünne Kortikalis und osteomalazische Erweichung des Beckens. Therapeutisch interessant war die Wirkung von Strontium, das sicherheitshalber mit kalkreicher Kost vereinigt wurde. Es zeigte sich nicht nur keine Heilwirkung, sondern ein gehäuftes Auftreten von Frakturen während der Strontiumperiode. Im Röntgenbild erwiesen die Knochen sich plumper; ein Zeichen, daß wohl Osteoid gebildet wurde, daß jedoch die Kalkabsorption ausblieb.

Es wurde auch ein therapeutischer Versuch mit der Milch einer kastrierten Ziege gemacht, über dessen Effekt Sch. sich nicht ungünstig ausspricht.

Als außerordentlich empfehlenswert sowohl hinsichtlich der subjektiven Symptome des Kranken wie im Interesse der Frakturheilung erscheint Sch. eine fixierende Behandlung der frakturierten Extremitäten im Suspensionsapparat.

Klotz (Schwerin).

249. **Beitrag zur Kenntnis der Henochschen Purpura abdominalis;** von A. Gara. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 76. S. 573. 1912.)

Bei einem 9jährigen Jungen erfolgten die Blutungen in die Epidermis erst in der dritten Woche nach dem Beginn der Erkrankung, während sonst bei der Purpura Henoch die Magen- und Darmsymptome im Anschluß an die Blutflecken und Gelenksymptome aufzutreten pflegen. Bei einem zweiten Fall von Purpura abdominalis, der letal endete, fand sich eine Intussuszeption des Ileums. Ob die Enterorrhagie das Primäre war und der große Blutklumpen mechanisch eine Invagination begünstigte oder ob letztere primär war und zu den Darm- und Hautblutungen führte, läßt G. unentschieden. Klotz (Schwerin).

250. **Über Urobilinurie und Urobilinogenurie bei Brustkindern;** von Ostrowski. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 76. S. 645. 1912.)

Bei gesunden Brustkindern fallen die Proben auf Urobilinogen und Urobilin fast stets negativ

aus. Bei kranken Brustkindern fand O. in 39 % Urobilinogenurie und in 19 % Urobilinurie. Irgendein Wechselverhältnis zwischen Intensität der Reaktion und Krankheit war nicht zu ersehen. Es liegt eine funktionelle und wohl auch anatomische Insuffizienz der Leber vor, das ist alles, was man sagen kann. Klotz (Schwerin).

251. **Leishmansche Anämie;** von Jemma. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 2. S. 321. 1912.)

Die Leishmansche Anämie kommt vorzugsweise an den Küsten des mittelländischen Meeres vor und befällt meistens Kinder in den ersten Lebensjahren. Die Hauptsymptome dieser oft zum Tode führenden chronischen Infektionskrankheit sind Fieber, Anämie, Abmagerung und Milzschwellung. Sie wird hervorgerufen durch den Leishmanschen Parasiten, der ebenfalls bei Kala-azar-Kranken in Indien gefunden wurde. Leishman selbst glaubt nicht an die Identität der beiden Erreger. Die Leishmansche Anämie kann auf Laboratoriumstiere, speziell auf Hunde und Affen, durch Injektion von Milzsaft eines kranken Kindes übertragen werden. Die auf diese Weise erzielten Veränderungen gleichen auch histologisch denen beim Menschen. Die Leishmansche Krankheit tritt am Mittelmeer sporadisch oder endemisch auf. Im letzteren Falle findet man sie hauptsächlich in Bauernfamilien, die in engem Kontakt mit Hunden leben. Diese Beobachtung brachte Nicolle auf die Vermutung, daß die Krankheit vom Hunde durch einen Zwischenwirt auf den Menschen übertragen würde.

Es werden in erster Linie Kinder der ersten und zweiten Kindheit befallen, selten Erwachsene. Es besteht kein Unterschied der Geschlechter. Die Anämie offenbart sich in der Haut, die gleichzeitig leicht ödematös ist, und in den Schleimhäuten. Die stärksten mikroskopischen Veränderungen zeigen Milz, Lymphdrüsen, Leber, Darm, weniger die Hirnhäute. In den Nieren findet sich öfters Nephritis tubularis vor. Die meisten Leishmanschen Körperchen finden sich in den Organen.

Die Inkubationsdauer ist unbekannt. Man unterscheidet drei Stadien der vollentwickelten Krankheit. Erstens das Initialstadium mit Fieber, Verdauungsstörung, Nasenbluten, zweitens das anämische Stadium, charakterisiert durch Fieber, Anämie, Milztumor, flüchtige Ödeme, Kachexie. In diesem Stadium kommt es schon bei vielen Kindern zum Exitus. Im Terminalstadium beobachtet man außerdem noch unstillbare Durchfälle, Atrophie und Marasmus. Der Tod kann auch durch interkurrente Erkrankungen (Lungenentzündung, Nierenentzündung) usw. erfolgen.

Das Fieber ist sehr unregelmäßig. Der einzelne Fieberanfall dauert nicht lange. Innerhalb von 24 Stunden können mehrere Fieberanfälle auftreten. Es gibt auch Fälle mit geringen Temperatursteigerungen.

Die Milz nimmt im Laufe der Krankheit allmählich eine kolossale Größe an. Die Oberfläche ist glatt, die Konsistenz hart; sie ist gut verschieblich und nicht druckempfindlich. Bei Ausgang in Heilung kann der Milztumor unter Umständen völlig zurückgehen. In einzelnen Fällen bleibt die Hautfarbe normal, manchmal beobachtet man eine ikterische oder erdfahle Farbe; bei fortgeschrittenen Fällen ähnelt sie altem Wachs. Die Blutuntersuchung ergibt Oligochromämie, Oligozythämie, Poikilozytose, Polychromatophilie, spärliche Erythroblasten, zumeist Leukopenie.

Komplikationen von seiten des Verdauungstraktes, katarrhalische oder geschwürige Stomatitis, Noma, hochgradige Appetitlosigkeit, Blutbrechen, Darmblutungen. Von seiten des Respirationsapparates starkes, unter Umständen tötliches Nasenbluten, Bronchopneumonien, Pleuritiden. Die Nierenfunktion ist meist intakt, selten kommt es zu hämorrhagischer Nephritis, Lipurie. Die Diagnose der Leishmanschen Anämie ist aus den Symptomen allein nicht exakt zu stellen, es bedarf dazu des Nachweises der Leishmanschen Körperchen durch Milzpunktion. Die Prognose ist durchaus ungünstig, es kommt selten zu Heilungen. Prophylaktisch sollen in allen Gegenden, wo die Leishmansche Anämie endemisch ist, alle infizierten Hunde getötet werden. Eine spezifische Therapie gibt es bis jetzt nicht. Die Arsenpräparate erweisen sich gelegentlich als nützlich. Klotz (Schwerin).

252. **Zur Bakteriologie der Respirationserkrankungen im Kindesalter;** von Brückner, Gaehtgens und Vogt. 2. Mitteilung. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 76. S. 417. 1912.)

Die Vff. besprechen wiederum die große Bedeutung des Influenzabazillus für die Pathologie der Lungenerkrankungen und referieren die hierzu vorliegenden amerikanischen Forschungen eingehend. Die Influenzainfektion der kindlichen Lunge ist viel häufiger als man zurzeit annimmt und charakterisiert sich durch ihre Bösartigkeit, die Neigung zu Rezidiven und Ausgang in Chronischwerden. Klotz (Schwerin).

253. **Gemüsekost im Säuglingsalter;** von L. Langstein und K. Kassowitz. (Therap. Monatsh. Bd. 26. S. 862. 1912.)

L. u. K. berichten über die Verwendung des nach Friedenthalscher Methode fabrikmäßig hergestellten Gemüsepulvers. Die Vorzüge dieser Gemüsepulver sind bereits von verschiedenen Seiten rühmlichst hervorgehoben worden. Auch beim Säugling scheinen sie eine ganz hervorragende Bereicherung des diätetischen Rüstzeugs zu bedeuten. Stoffwechselversuche ergaben eine gute Ausnutzung des Gemüsepulvers.

Klotz (Schwerin).

254. **Poliomyelitis acuta in Norwegen;** von A. Johannessen. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 2. S. 424. 1912.)

Im Jahre 1911 wurden 1047 Erkrankungen mit 184 Todesfällen gemeldet. Die Tatsache, daß die Epidemie sich längs der Verkehrswege auszubreiten pflegt, fand sich auch in Norwegen bestätigt. Die epidemiologischen Beobachtungen legten ferner die Vermutung nahe, daß die Übertragung durch Fliegen, Insekten und Flöhe stattfindet. Von der Regierung wurden u. a. folgende Vorkehrungsmaßregeln getroffen: Isolierung während des akuten Stadiums (3 Wochen), Desinfektion der Sekrete und Exkrete, Meldepflicht.

Klotz (Schwerin).

255. **Erschwertes Dekanülement infolge von Verbiegung der vorderen Trachealwand nach Tracheotomia superior und Einfluß des Diphtherieserums auf die Zeit der Vornahme des Dekanülements;** von Massini. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 76. S. 402. 1912.)

Erschwertes Dekanülement ist oft eine Folge der sog. Ventilstenose, die infolge zu kleiner oder lateraler Trachealinzision oder durch schlechte Kanülen entsteht. Die Kanüle soll aus prophylaktischen Gründen *früh* entfernt werden; es ist ein Erfolg der Serumbehandlung, daß die Dekanülierung viel früher glückt als in der Vorserumzeit. Klotz (Schwerin).

256. **Über rektale Hyperthermie im Kindesalter;** von E. Moro. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 2. S. 430. 1912.)

M. berichtet über gelegentlich außerordentliche Differenzen der rektalen und axillaren Temperatur (in einem Falle 2 Grad!) bei Kindern, die sich körperlich stark bewegt hatten. Aber auch bei weitem kleinere Anstrengungen, z. B. Weg bis zur Klinik, Treppensteigen, ja sogar Auskleiden genügten, um Temperatursteigerungen um Dezigrade zu bewirken. Hierher gehört auch das „Aufnahmefieber", das „Besuchsfieber". Läßt man eine größere Anzahl Kinder wahllos sich längere Zeit tüchtig tummeln und mißt sie dann rektal, so reagiert nur ein geringer Prozentsatz mit Temperaturerhöhung über 0,5 Grad. Das sind vorzugsweise muskelschwache Kinder; doch schließt Muskelkräftigkeit gelegentlich nicht hiervon aus. Warum schnellt nun aber bei diesen Gelegenheiten die *rektale* Temperatur an? Weil nach M. beim Gehen, Laufen, Springen usw. die Muskulatur der unteren Körperhälfte besonders in Anspruch genommen wird. Umgekehrt läßt sich zeigen, daß bei ruhigem Stehen und kräftigen Armbewegungen die Achseltemperatur zunimmt.

Endlich weist M. darauf hin, daß Kinder mit orthotischer Albuminurie sich anscheinend ausnahmslos rektal hypertherm verhalten.

Klotz (Schwerin).

257. **Die Frühstadien der epidemischen Kinderlähmung;** von E. Müller. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 2. S. 281. 1912.)

Die Inkubationsdauer beträgt im Durchschnitt 7 Tage; sie schwankt von 1—2 Tagen bis zu $1^1/_2$ Wochen und zeigt keine Charakteristika. Das akut einsetzende Frühstadium zerfällt in die *präparalytische fieberhafte* und in die *Lähmungsperiode*.

Fieberhöhe und Fiebertypus sind nicht charakteristisch. Die *Pulsfrequenz* ist oft höher, als es der Intensität des Fiebers entspricht. Ganz analog verhält sich oft die Beschleunigung der Atmung. Die *Respirationsorgane* beteiligen sich am präparalytischen Stadium mit heftigem Schnupfen oder mit Angina, Bronchitis, ja sogar mit einer initialen Pneumonie. Es findet sich auch Lichtscheu mit Konjunktivitis. Der Anteil der *Digestionsorgane* kann so imponierend sein, daß man eine ruhrartige Erkrankung vermutet. Das anatomische Substrat bildet in solchen Fällen eine Enteritis follicularis. Andererseits kommt oft initiale hartnäckige Verstopfung vor. Erbrechen tritt als meningeales Reizsymptom auf. Oft findet sich Stomatitis mit Salivation. Häufig verbirgt sich die beginnende Poliomyelitis unter dem Bild des *Meningismus*. Von echter Hirnhautentzündung unterscheidet ihn das Ergebnis der Lumbalpunktion, die Seltenheit erheblicher Somnolenz und Kopfschmerzen. Auch Augenhintergrundsveränderungen fehlen.

Häufig sind im präparalytischen Stadium *Exantheme*, besonders typischer Herpes zoster, nachweisbar.

Auffallend ist die wohl spinal bedingte *Neigung zu Schweißen*. Ungemein häufig findet sich *Hauthyperästhesie*, oft umschriebener Art, so daß es zu Fehldiagnosen (Fraktur, Gelenkrheumatismus) kommen kann. Ferner ist zu erwähnen die große *Schmerzhaftigkeit* passiver Bewegungen, namentlich der Wirbelsäule. Aber auch heftige Spontanschmerzen werden beobachtet.

Die Leukopenie (Müller) ist, wie Nachuntersuchungen ergeben haben, nicht charakteristisch.

Bei jeder unklaren akut febrilen Erkrankung des Kindesalters soll an Poliomyelitis gedacht werden und auf die geschilderten Kardinalfrühsymptome gefahndet werden. Zu verwerten ist hier auch eine eigenartige Schläfrigkeit tagsüber und Unruhe während der Nacht, das Verschwinden von Reflexen und lokale Hyperästhesien ohne Substrat.

Die Serodiagnose ist bisher noch nicht praktisch brauchbar.

Bezüglich der schlaffen Vorderhornlähmungen ist zu beachten, daß sie mitunter fehlen können, daß die Infektion sich in den fieberhaften Prodromalien bereits erschöpft (*abortive Poliomyelitis*).

Wichtig ist endlich die Kenntnis der *bulbären Formen*, die mit Vorliebe mit einseitigen Fazialislähmungen beginnen.

Die durchschnittliche *Mortalität* der paralytischen Frühformen beträgt ca. 10—15°/₀. Wird das Frühstadium glücklich überstanden, dann können mitunter ganz verzweifelte Lähmungsfälle in weitgehendster Weise abheilen. Klotz (Schwerin).

258. **Appendicitis in infancy and early childhood;** by Ch. G. Cumston. (New York med. Record Dec. 7. 1912. S. 1022.)

Unter dem Hinweis auf 3 Krankengeschichten von *Appendizitis bei Kindern* im Alter von 12 Wochen, 20 und 21 Monaten macht C. darauf aufmerksam, daß sich die Krankheit im kindlichen Körper oft unter dem Bilde einer gastrointestinalen Affektion verbirgt.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

259. **Les purpuras chroniques de l'enfance;** par Deléarde et Hallez. (Gaz. des Hôp. Dec. 1912.)

Im Anschluß an eine einschlägige, ein $14^1/_2$jähr. Mädchen betreffende Beobachtung besprechen D. und H. im Zusammenhang die Pathologie und Therapie der chronischen, d. h. häufig rezidivierenden Purpuraformen, auf deren Vorkommen bei Kindern vor allem Marfan aufmerksam gemacht hat. Etwas prinzipiell Neues bringt der Aufsatz nicht. Brückner (Dresden).

260. **L'emploi du rhodium colloïdal dans la thérapeutique infantile;** par Peschère. (Policlin. 1912. Nr. 23 et 24.)

Nach einigen allgemeinen Bemerkungen über die Wirkung der kolloidalen Metalle empfiehlt P. die Anwendung von kolloidalem Rhodium bei schweren infektiösen Erkrankungen. Er demonstriert die günstige Wirkung an der Hand von 5 Krankengeschichten. Die Injektion geschieht am besten intravenös oder intramuskulär in der Menge von 0,2 mg auf 1—2 ccm Wasser. Brückner (Dresden).

261. Le salvarsan chez le nouveau-né; par Chambrelent. (Revue prat. d'Obst. Nov. 1912.)

C. hält die Anwendung des Salvarsans bei Neugeborenen mit schweren Haut- oder Schleimhauterscheinungen für angezeigt. Er will mit 2 mg pro Kilogramm Körpergewicht anfangen, die Injektionen öfter wiederholen und bis auf 1 cg pro Kilogramm steigen.

Brückner (Dresden).

262. The child and fresh air; by H. L. K. Shaw. (Albany med. Ann. Bd. 32. H. 12. S. 708. 1912.)

Die frische Luft ist für Kinder ein nicht zu unterschätzendes therapeutisches Agens. Die Nachtluft ist nicht ungesunder als die Tagesluft. Alle kranken Kinder, die im Zimmer nicht gedeihen, sollten ins Freie gebracht, und was vor der Schulzeit begonnen wird, sollte durch Freiluftschulen fortgesetzt werden.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

263. Neuere Untersuchungen über den Diphtherieherztod; von P. Rohmer. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 76. S. 391. 1912.)

R. untersuchte 6 Fälle von Diphtherie mit sicherer Myokarditis (die in Heilung ausging) elektrokardiographisch und fand, daß das Elektrokardiogramm normal bleibt, solange die Herzschwäche nicht hochgradig wird.

Anders bei tödlich verlaufenden diphtherischen Myokarditiden. Hier kamen anormale Elektrokardiogrammkurven zur Beobachtung.

R. untersuchte endlich bei 2 Fällen von Herzblock den Tanaraschen Knoten und das Hissche Bündel mikroskopisch. Er fand zu seiner Überraschung das Bündel unversehrt bzw. nur unerheblich partiell geschädigt, während das Myokard sonst überall Zeichen schwerer Veränderungen aufwies. Ein *anatomisches* Substrat für die Unterbrechung der Reizleitung ließ sich jedenfalls nicht entdecken. Das Leitungssystem braucht also am myokarditischen Prozeß nicht beteiligt zu sein und der Herztod beruht nicht auf elektiver Schädigung des Hisschen Bündels.

Es bestehen auch keine spezifischen Beziehungen des Reizleitungssystems zum Diphtherietoxin, wie Versuche an Kaninchen, die mit Diphtherietoxin vergiftet wurden, lehrten.

Klotz (Schwerin).

264. Über die Verwendung von Opiaten im Kindesalter; von Döbeli. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 2. S. 439. 1912.)

D. stützt sich bei seinen Ausführungen auf die Ergebnisse einer Rundfrage bei zahlreichen Kinderärzten und glaubt, daß Opiumgaben auch in minimalen Dosen unter Umständen eine Gefahr für den Säugling bedeuten können. Weniger gefährlich wird die Ordination, sobald der Säugling ein gewisses Alter erreicht hat (Zähne). Die alkoholische Opiumtinktur ist ein unzuverlässiges Präparat, weil die Konzentration sich ändert. Immerhin gibt es jedoch auch im frühesten Säuglingsalter seltene Krankheitszustände lebensgefährlicher Art, bei denen ein Narkotikum lebensrettend wirken kann, so bei Keuchhusten, Spasmus glottidis, Krupp u. a. m.

Es folgen dann zahlreiche Angaben über Dosierung von Opiaten, die im Original einzusehen sind, im übrigen nichts Neues bringen.

Klotz (Schwerin).

265. Nukleinsaures Natron bei Scharlach; von Poljakoff. (Russki Wratsch 1912. Nr. 9.)

Am deutlichsten trat der Erfolg in den Fällen auf, die nicht später als am 2. Tag nach der Erkrankung zur Aufnahme gekommen waren. Hier wurde die Affektion gewissermaßen plötzlich unterbrochen. Die Temperatur sank und die Erscheinungen traten zurück. Sicher wirkte die herbeigeführte Leukozytose im Sinne einer Steigerung der Widerstandsfähigkeit des Organismus gegenüber der Infektion.

Bei Patienten, die am 3.—5. Erkrankungstag zur Beobachtung kamen, war der Erfolg wesentlich geringer, immerhin war die Mortalität beeinflußt; von 71 Fällen endeten nur 5 letal. Im Blute fand sich bei allen Untersuchungen 12 bis 24 Stunden nach der Injektion Hyperleukozytose. Nach der Injektion pflegt die Schmerzhaftigkeit an der Injektionsstelle 1—2 Tage zu bestehen. Infiltrate waren nicht zu beobachten.

P. hatte in 90 Fällen Gelegenheit, die Wirkung der Injektionen von nukleinsaurem Natron auf den Verlauf des Scharlachs zu beobachten.

Schless (Marienbad).

266. Angina und Scharlach; von v. Szontagh. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 76. S. 654. 1912.)

S. will beweisen, daß Angina und Scharlach identische Erkrankungen sind — in Konsequenz seiner eigenartigen Auffassungen über den Scharlach, über die vor kurzem an dieser Stelle berichtet wurde.

Es gibt Anginen mit flüchtigem Exanthem, und andererseits Scharlach mit gewöhnlicher follikulärer Angina. Eine scharfe Unterscheidung zwischen skarlatinöser und gewöhnlicher Angina ist nicht möglich, wie auch Angina mit Exanthem und Scharlachexanthem prinzipiell keine Gegensätze aufweisen.

Bei Angina handelt es sich um eine bakterielle hämatogene Infektion mit Lokalisation auf den Mandeln. Bei Scharlach kommt noch das Exanthem hinzu, das eine Wirkung der bei der Bakteriolyse freigewordenen Toxine auf die Haut darstellt. Bleibt das Exanthem aus (sogenannte Scarlatina sine exanthemate), so ist nicht die Infektion eine malignere, sondern die Abwehr-

reaktionen des Organismus versagen zum Teil. „Das bösartige Scharlachfieber ist nichts anderes, als die denkbar schwerste Form der gewöhnlichen Angina.“ S. erörtert ferner eingehend an Hand eines schematischen Diagramms die klinisch-bakteriellen Beziehungen zwischen Angina und Scharlach und den sogenannten Komplikationen beider Erkrankungen (Lymphadenitis, Otitis, Arthritis, Nephritis, Chorea usw.). Wenn ein Organismus mit veränderter Reaktionsfähigkeit durch pyogene Bakterien infiziert wird, so entsteht — neben einer einfachen Angina — Scharlach. Der Scharlach ist also keine spezifische Erkrankung, sondern das Scharlachproblem geht im Dispositionsproblem auf. Was die Kontagiosität anbelangt, so weiß S. hier auch wenig Neues zur Erklärung vorzubringen. Er glaubt nur darauf hinweisen zu müssen, daß Geschwister zugleich oder nacheinander erkranken. Also nicht „Ansteckungsfähigkeit“, sondern „Identität des Milieus“, „gemeinsam wirkende äußere Einflüsse“. Alles in allem viel Hypothese und unbewiesene Theorie, was sich übrigens S. selbst nicht verhehlt. Klotz (Schwerin).

IX. Neurologie.

267. **Contracture tendino-reflexe et contracture cutanéo-réflexe;** par J. Babinski. (Revue neur. 1912. Nr. 14. S. 77.)

Im Anschluß an frühere Veröffentlichungen und an einen ausführlich mitgeteilten interssanten Fall schlägt B. vor, die gewöhnliche Kontraktur, die mit Steigerung der Sehnenreflexe verbunden ist, als „contracture tendino-réflexe“ zu bezeichnen, dagegen diejenige, bei der die Sehnenreflexe abgeschwächt sind oder fehlen, als „contracture cutanéo-réflexe“. Letztere Kontraktur fand sich in seinem Fall an den Beinen und dem einen Arme; ohne daß eine Steigerung der Sehnenreflexe vorhergegangen war, hatte sich hier Abschwächung und Fehlen derselben eingestellt. Die gleichzeitig entstandene Flexionskontraktur hatte intermittierenden Charakter, so daß in den Zeiten der Entspannung die Sehnenreflexe einwandsfrei geprüft werden konnten. Durch Kneifen der Haut, Druck in die Tiefe oder durch Zug wurde die betreffende Extremität sofort in den Zustand der Kontraktur versetzt, den man durch Fortsetzung des Reizes beliebig lang andauern lassen konnte. Jolly (Halle).

268. **Über Frühsymptome organischer Nervenkrankheiten;** von K. Heilbronner. (D. med. Woch. 1912. Nr. 21 u. 22.)

H. bespricht zunächst die rein subjektiven Symptome (Kopfschmerz usw.), dann die subjektiven Beschwerden, denen ein objektiver Befund entspricht, dann die als objektiv imponierenden Erscheinungen, zu deren Feststellung die Mitwirkung des Untersuchten gehört (z. B. Sensibilitätsstörungen), und schließlich die eigentlichen objektiven Veränderungen. Unter anderem hebt er die so leicht festzustellende verlangsamte Reaktion auf Schmerzreize als oft sehr frühzeitig vorhandenes Symptom der Tabes hervor, auch betont er, daß bei zentralen Prozessen in den Anfangsstadien viel seltener eine Beeinträchtigung der zumeist geprüften groben Kraft als eine Störung der feinen Bewegungen zu konstatieren ist. Eine neurologische Untersuchung ohne Untersuchung des Augenhintergrunds bezeichnet er mit Recht als unvollständig. Jolly (Halle).

269. **Les arthropathies nerveuses;** par J. Crespin. (Gaz. des Hôp. 1912. Nr. 88. S. 1259.)

Theoretische Betrachtungen über die Pathogenese der nervösen Arthropathien, zu denen er auch die Gelenkveränderungen bei Arthritis deformans rechnet. Die Annahme eines trophischen Zentrums ist nach C. zur Erklärung der Arthropathien nicht notwendig. Jolly (Halle).

270. **Nachweis von Alkohol in der Spinalflüssigkeit von Säufern;** von H. Schottmüller und O. Schumm. (Neur. Zentralbl. 1912. Nr. 16. S. 1020.)

Bei 10 chronischen Alkoholisten wurde möglichst bald nach der Aufnahme Lumbalpunktion gemacht und der Liquor mittels der Jodoformprobe auf Alkohol untersucht; bei 8 von diesen fiel dieselbe derart aus, daß eine nicht unbeträchtliche Menge Alkohol bzw. Aldehyd im Liquor vorhanden gewesen sein mußte; bei den beiden Fällen mit negativem Resultat konnte nicht festgestellt werden, ob sie wirklich vorher Alkohol genossen hatten, sicher war nur, daß sie chronische Alkoholisten waren. Bei einem Kranken war nach 7 Tagen Abstinenz die Probe negativ, bei einem anderen 4 Tage nach der Aufnahme noch positiv, aber in wesentlich geringerem Grad wie am Tag der Aufnahme; es vergehen also mindestens 5 Tage, bis der nach reichlichem Alkoholgenuß ins Gehirn gelangte Alkohol wieder ausgeschieden ist. Im Blut der Patienten fiel die Reaktion immer nur sehr schwach aus.
Jolly (Halle).

271. **Die Bedeutung der isolierten Eiweißvermehrung und der Xantochromie im Liquor cerebrospinalis für die Diagnose von Kompression des Rückenmarks.** *Erfahrungen an 15 durch Operation oder Sektion diagnostisch sichergestellten Fällen;* von W. Raven. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 44. H. 5 u. 6. S. 380. 1912.)

Die Ergebnisse R.s beruhen auf dem Studium von 15 unter Nonne beobachteten und 32 aus der Literatur zusammengestellten Fällen. Hiernach spricht Eiweißvermehrung im Liquor cerebrospinalis bei fehlender oder geringer Zellvermehrung mit großer Wahrscheinlichkeit für eine Kompression des Rückenmarks. Auch bei intramedullären Tumoren könne das Syndrom vorkommen. Die Eiweißvermehrung entstehe durch Stauung unterhalb der Kompressionsstelle. Die Xantochromie sei in letzter Linie auf Blutfarbstoff zurückzuführen, für die Diagnose von Rückenmarkskompressionen sei sie nur im Zusammenhang mit der Eiweißvermehrung zu verwerten und auch nur dann, wenn frische Blutungen oder meningomyelitische Prozesse nicht vorliegen.

Jolly (Halle).

272. **Kritik der psychotherapeutischen Methoden;** von H. Vogt. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 44. H. 5 u. 6. S. 428. 1912.)

Darstellung und kritische Besprechung der verschiedenen psychotherapeutischen Methoden unter scharfer Ablehnung der Freudschen Psychoanalyse, die heutzutage ausschließlich eine Sexualanalyse geworden sei. Jolly (Halle).

273. **Klinische Studien über die Reflexzeit des Kniephänomens;** von Kurt Berliner. (Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. 7. H. 2. 1912.)

Untersuchungen über die Reflexzeit des Kniephänomens an 50 Patienten. Beim Gesunden zeigte die Reflexzeit ziemlich weitgehende Streuung, bei psychogenen Erkrankungen verhielt sie sich entweder ebenso oder die Streuung war noch viel erheblicher. Als Hauptmerkmal organischer Erkrankungen im Bereich der Pyramidenbahnen fand sich eine erhebliche Verkürzung der Reflexzeit zugleich mit einer deutlichen Verringerung der Streuungen. Jolly (Halle).

274. **Über die spezifische Behandlung der parasyphilitischen Nervenkrankheiten;** von J. Jadassohn. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1912. Nr. 23. S. 841.)

Wenn nicht ganz bestimmte Kontraindikationen vorliegen, sollte nach J. die spezifische Therapie in jedem Fall von Tabes und Paralyse angewendet werden. Da gerade in den frühesten Stadien eine günstige Einwirkung zu erwarten sei, so müsse auf die Frühdiagnose der größte Wert gelegt werden. Der Umstand, daß parasyphilitische sich nicht selten mit eigentlichen syphilitischen Erkrankungen kombinierten und daß die Differentialdiagnose zwischen beiden manchmal schwierig sei, spreche noch besonders für die Notwendigkeit der Versuche mit spezifischer Therapie in jedem Fall. J. empfiehlt bei der Unzulänglichkeit jedes einzelnen der spezifischen Medikamente eine Kombinationsbhandlung mit Quecksilber, Jod und Salvarsan, und zwar solle die Toleranz mit kleinen Dosen ausprobiert, dann unter genauer Beobachtung des Allgemeinstatus, der Nieren, des Augenhintergrunds usw. zu energischen Dosen auf längere Zeit übergegangen und diese Therapie durch Jahre immer wiederholt werden. Von Quecksilberpräparaten hat sich ihm besonders Kalomel bewährt, bei dem er mit Injektionen von 1—2 cg anfängt. Was das Jod betrifft, so rät er unter Umständen bis zu ganz großen Dosen, 6—15 g pro die vorzugehen. Bei Salvarsan fängt er mit intravenöser Infusion von 0,05—0,1 an und steigt auf Dosen von 0,4—0,6. Jolly (Halle).

275. **Contribution à l'étude des complications nerveuses du paludisme aigu;** per Dumolard, Aubry et Trolard. (Revue neur. 1912. Nr. 14. S. 81.)

Unter 200 daraufhin untersuchten Fällen von Malaria fanden die Verf. in 11 Fällen Veränderungen des Nervensystems, und zwar einmal eine auf einer Meningealblutung beruhende Hemiplegie, einmal eine auf Kongestion des Gehirns zurückzuführendes Koma mit Weberschem Syndrom, einmal Landrysche Paralyse, einmal Polyneuritis der unteren Extremitäten, zweimal Meningitis und fünfmal Koma ohne Lokalisation. In zwei weiteren Fällen ergab die Lumbalpunktion, ohne daß sonstige Zeichen einer Beteiligung des Nervensystems dagewesen wären, Lymphozytose. Einige Fälle werden ausführlich mitgeteilt, darunter auch ein Fall, der nach Ansicht der Verf. ein trotz negativen Blutbefundes auch auf Malaria zurückzuführendes Symptomenbild einer Syringomyelie zeigt.

Jolly (Halle).

276. **Pseudo-bulbar palsy, clinically and pathologically considered, with the clinical report of five cases;** by F. Tilney and J. F. Morrison. (Journ. of nerv. and ment. Dis. 1912. Nr. 8. S. 505.)

Statistische Angaben über 173 Fälle von Pseudobulbärparalyse, von denen 5 von T. und M. selbst beobachtet wurden, während die Angaben über die übrigen aus der Literatur gesammelt sind. Sie berechneten unter anderem, daß in 88% die Krankheit plötzlich begann, und zwar in 67% unter Verlust des Bewußtseins; in 24% fehlten bulbäre Erscheinungen unter den ersten Symptomen. Das männliche Geschlecht erwies sich als $1\frac{1}{2}$mal so oft betroffen wie das weibliche. Auffallend ist, daß nur in 24% Auftreten von Demenz konstatiert wurde. Die Krankengeschichten der fünf selbstbeobachteten Fälle beschließen die Arbeit. Jolly (Halle).

277. **Alzheimers disease (senium präcox): the report of a case and review of published cases;** by S. C. Fuller. (Journ. of nerv. and ment. Dis. 1912. Nr. 7. S. 435 und Nr. 8 S. 538.)

Ausführliche Wiedergabe der 13 bisher veröffentlichten Fälle der im Titel genannten Krankheit mit Mitteilung eines eigenen Falles.

Es handelte sich um einen Patienten, der mit 54 Jahren die ersten Krankheitssymptome in der Form von Gedächtnisschwäche, sensorischen Sprachstörungen, vorübergehenden Verwirrtheitszuständen und allmählich fortschreitender Geistesschwäche gezeigt hatte. Während eines Anfalls von Influenza trat ausgesprochene Verwirrtheit auf, ideatorische Apraxie und

Untersichlassen von Stuhlgang und Urin. Im Krankenhaus traten Benommenheit abwechselnd mit deliranten Zuständen, sensorische Sprachstörungen und schließlich klonische Spasmen der Schultermuskeln, Bewußtseinstrübung und eine Bronchopneumonie hinzu. Die Sektion ergab einen für Alzheimersche Krankheit charakteristischen Befund. Anzeichen eines syphilitischen oder metasyphilitischen Prozesses waren nicht vorhanden. Jolly (Halle).

278. **Zwei Stammbäume von hereditärer Ataxie;** von K. Frey. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 44. H. 5 u. 6. S. 351. 1912.)

In einer Familie, deren Stammbaum teilweise um 13 Generationen zurückverfolgt werden konnte, fanden sich in den jüngsten Generationen 19 Fälle von Friedreichscher Ataxie, deren Krankengeschichten mitgeteilt werden. Es fanden sich unter den ausgesprochen Ataktischen Modifikationen und Übergänge vom spinalen zum bulbären und zum zerebellaren Typus, ferner zahlreiche Übergänge vom Gesunden zum Krankhaften. Die Familie, bei der viele konsanguine Ehen vorkamen, zeigte auch viele Gehirn- und Nervenkrankheiten und psychische Anomalien, die F. als polymorphe Heredität auffassen will. Bemerkenswert ist noch die deutliche Tendenz zum Aussterben der Familie. — In einer zweiten Familie, auch mit Konsanguinität, litten ein Großvater und drei seiner Enkelkinder an Friedreichscher Ataxie. Jolly (Halle).

279. **Zur Pathologie des Liquor cerebrospinalis;** von K. Mohr. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 44. H. 5 u. 6. S. 417. 1912.)

M. konnte in einem Falle nachweisen, daß beim Diabetiker auch außerhalb des Komas Azeton im Liquor cerebrospinalis vorkommen kann, und zwar handelte es sich um eine Patientin mit schwerem Diabetes, bei der die Legalsche Probe im Liquor sehr stark positiv ausfiel. In einem Falle von Kompressionsmyelitis im Bereich der Cauda equina fand er im Lumbalpunktat neben Cholestearintafeln große, mit Fettkugeln und feinen Fetttröpfchen angefüllte Zellen, die als verfettete Geschwulstzellen gedeutet wurden. Der Liquor war nicht sehr eiweißreich, spontan gerinnend und intensiv gelb gefärbt. Jolly (Halle).

280. **Ein neues Begleitsymptom einer Sprachstörung;** von J. Fein. (Wien. med. Woch. 1912. Nr. 34. S. 2241.)

F. hat beobachtet, daß sehr viele Menschen, welche mit der Zunge anstoßen, bei jedem S-Laut ihre Oberlippe nach unten über die Schneidezähne ziehen und hierdurch dem Mund dieselbe Form geben, wie sie die Flötenbläser beim Anblasen ihres Instruments annehmen. Er faßt die Erscheinung als einen zunächst willkürlichen Versuch der Verdeckung des Sprachfehlers auf. Jolly (Halle).

281. **Über einige Erscheinungsformen der zerebrospinalen Arteriosklerose und ihre Behandlung;** von Robert Bing. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1912. Nr. 22. S. 809.)

In einem instruktiven Vortrag bespricht B. im wesentlichen die arteriosklerotische Pseudoneurasthenie, die intermittierenden Störungen auf motorischem Gebiet, die Paraplegia spastica senilis, die lakunären Gehirnerkrankungen, die Pseudobulbärparalyse und die arteriosklerotischen Demenzen. Zu erwähnen ist, daß er das Mendelsche Climacterium virile nicht anerkennt. Therapeutisch empfiehlt er außer psychotherapeutischer Beruhigung eine sorgfältige Diätetik, Jodkalium oder Jodnatrium mit Natriumbikarbonat gibt er in Dosen von 0,5—1,0 sehr lange Zeit hindurch und macht nach Darreichung von 20 Tagen je eine Pause von 10 Tagen. Die modernen Ersatzpräparate hält er für weniger zuverlässig. Hydrotherapeutisch empfiehlt er gegen die Kopfkongestionen, Kopfschmerzen und Schwindel in erster Reihe Senffußbäder, dann laue Bäder und Rieselduschen. Jolly (Halle).

282. **Über chirurgischen Eingriff bei Parkinsonscher Krankheit;** von Leriche. (Neur. Zentralbl. 1912. Nr. 17. S. 1093.)

Nach Durchschneidung der 5., 6. und 8. Zervikalwurzel, die aber nur teilweise gelang, fühlt sich der Patient L.s wohler wie vorher und hat geringeren Tremor. Jolly (Halle).

X. Psychiatrie.

283. **Délire alcoolique intense avec sitiophobie complète pendant plusieurs jours chez un malade atteint de cirrhose de Laënnec, avec ascite considérable;** par G. Ravarit. (Gaz. des Hôp. 1912. Nr. 97. S. 1367.)

Ein früherer Trinker mit Leberzirrhose und beträchtlichem Aszites bekam 10 Tage nach der zweiten Punktion desselben, bei der 30 Liter entleert wurden, unter Auftreten von Fieber eine psychische Störung mit heftiger Erregung und lebhaftem Rededrang. Er war desorientiert, äußerte Verfolgungsideen, bot deutlichen Tremor, besonders der Extremitäten, erweiterte und differente Pupillen, reflektorische Pupillenstarre, zitternde Sprache, Nahrungsverweigerung. Nach 8 Tagen erfolgte der Exitus, nachdem zuvor noch konvulsivische Erscheinungen aufgetreten waren. Die Diagnose Alkoholpsychose dürfte kaum zutreffen. Über Sektion wird nicht berichtet. Jolly (Halle).

284. **Über die Einwirkungen der Blutdrüsen auf den Ablauf psychischer Funktionen;** von A. Münzer. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 49. S. 582.)

Die bisherigen anatomischen Untersuchungen über den Zusammenhang von Psychosen mit Erkrankungen der Blutdrüsen sind noch ungemein spärlich, so daß diese wichtige Frage sich vorläufig noch im Stadium der Vermutungen und Hypothesen befindet. Am meisten wissen wir noch über den Einfluß der Glandula thyreoidea

auf die Psyche; wie schon beim Morbus Basedowii Reizbarkeit, Neigung zu Affektschwankungen — die sich zu starken Erregungszuständen auswachsen können —, allgemeine Unruhe, Angst usw., beim Myxödem Abstumpfung der Affekterregbarkeit, Gleichgültigkeit, Verlangsamung der Denk- und Willensprozesse usw. Dieses gegensätzliche Verhalten bei Basedow und Myxödem und vor allem das vorwiegende Betroffensein des Affektlebens bei beiden Störungen legt von vornherein den Schluß nahe, daß die Schilddrüse in besonderen Beziehungen zum Gemütsleben steht. Zu ähnlichen Schlüssen wird man durch das Studium der Greisenatrophie der Schilddrüse, des Pubertätskropfes und ähnlichen Störungen geführt. Die Relationen zwischen anderen Blutdrüsen, Epiphyse und Hypophyse, mit den psychischen Funktionen sind noch zu wenig geklärt, um etwas Definitives behaupten zu dürfen. Mugdan (Freiburg i. B.).

285. **Zurechnungsfähigkeit und Geschäftsfähigkeit;** von H. Marx. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 49. S. 585.)

M. gibt in der vorliegenden Arbeit zunächst eine Darstellung des Falles Schönebeck, soweit er für die Beurteilung der psychischen Persönlichkeit der Frau v. Schönebeck von Bedeutung ist. Die Würdigung der Besonderheiten dieser Frauenpsyche führt ohne weiteres zu dem Schlusse, daß Zurechnungsfähigkeit und Geschäftsfähigkeit sich unter Umständen keineswegs begrifflich zu decken brauchen. Es lassen sich ohne weiteres Fälle konstruieren, in denen die Zurechnungsfähigkeit im Sinne des § 51 St.G.B. zu bejahen, die Geschäftsfähigkeit dagegen zu verneinen ist und umgekehrt. Dieser Dualismus ist nicht ein Dualismus der Willkür, sondern nur ein Dualismus des durchaus begründeten Gesichtspunktes.

Mugdan (Freiburg i. B.).

286. **A comparison of personal characteristics in dementia praecox and maniedepressive psychosis;** by Bond and Abbot. (Amer. Journ. of Ins. 1912. Nr. 68. S. 359.)

Die Verf. der vorliegenden Arbeit haben, um einen rationellen Vergleich verschiedener Charaktere ermöglichen zu können, die wesentlichsten Charaktereigenschaften in zwei Gruppen eingeteilt; die erste Gruppe umfaßt solche Eigenschaften, die als „harmlos", die zweite solche, die als möglicherweise schädlich angesehen werden können. Studiert man bei Zugrundelegung dieser Gruppierung die Charakterbilder von Dementia praecox-Kranken und Manisch-Depressiven, so ergibt sich, daß unter ersteren die anormalen Charakterzüge überwiegen. Namentlich scheint eine gewisse Verschlossenheit für die Psyche der Dementia praecox-Kranken spezifisch zu sein.

Mugdan (Freiburg i. B.).

287. **The „imprisonment psychosis" with report of cases;** by W. W. Richardson. (Amer. Journ. of Ins. 1912. Nr. 68. S. 473.)

R. teilt die Krankengeschichten von 5 Fällen von Gefängnispsychosen mit, die ihn zu folgenden Schlüssen führen: Die Gefängnispsychose kann nicht als eine Krankheitseinheit betrachtet werden; sie entsteht am häufigsten bei jungen oder jugendlichen Verbrechern. Sie tritt zuweilen komplizierend zu anderen Psychosen hinzu oder erwächst häufig auf dem Boden einer allgemeinen Degeneration oder einer Imbezillität. Nicht selten ist sie mit Simulationsversuchen verknüpft. Trotzdem sie psychogenen Ursprunges ist, kann sie nicht als eine hysterische Psychose betrachtet werden. Ihre wesentlichsten Symptome sind: starke Gewalttätigkeit, partieller Stupor, Sinnestäuschungen des Gesichts- und Gehörsinnes, Mutismus. Charakteristisch ist das schnelle Abklingen der Symptome bei Verbringung in ein Krankenhaus. Mugdan (Freiburg i. B.).

288. **Nukleinsäurebehandlung der progressiven Paralyse;** von C. Tsiminakis. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 49. S. 1939.)

Unter Mitteilung der Krankengeschichten von 15 Paralytikern rühmt T. die Erfolge der Nukleinsäureinjektionen, die nach den Vorschriften von Donath verabreicht wurden; bei allen Fällen wurde vorher dreimal 0,3 Salvarsan gegeben. 6 Fälle wurden vorübergehend wieder berufsfähig, 3 kürzer beobachtete Fälle üben noch ihren Beruf aus, bei einem Fall wurde dies Resultat schon allein durch die Salvarsandarreichung erreicht. Jolly (Halle).

289. **Beiträge zum Studium der familiären allgemeinen Paralyse;** von C. Parhon, C. Urechia und A. Tzupaa. (Spitalul 1912. Nr. 19 u. 20. S. 529.)

Die Verf. haben in der Bukarester Irrenanstalt mehrere Fälle von progressiver Paralyse beobachtet, in welchen sich ein familiäres Auftreten der Krankheit unverkennbar nachweisen ließ. So wurde die Krankheit öfters bei zwei Brüdern, bei Bruder und Schwester, bei Mutter und Sohn, bei Vettern usw. beobachtet.

Es ist sicher, daß die progressive Paralyse eine Folgekrankheit der Lues ist, doch ist noch nicht feststehend, ob es sich um eine Erscheinung der eigentlichen Syphilis, um eine parasyphilitische Erkrankung oder um eine durch die syphilitischen Antikörper hervorgerufene zerebrale Veränderung handelt. Sei dem wie immer, eine Sache scheint festzustehen, daß es sich um eine im Blute zirkulierende Noxe handelt, gleichgültig, ob dieselbe ein figurierter Körper, oder eine von demselben abgeschiedene Substanz ist. Die fast immer positive Wassermannsche Reaktion und die starke Reaktion der Blutgefäße, namentlich der Hirngefäße scheinen hierfür zu sprechen. Ein zweiter

feststehender Satz ist der, daß zur Entwicklung dieser Krankheit fast immer das Verstreichen eines Zeitraumes von 6—7 Jahren seit der initialen luetischen Infektion notwendig ist. Ferner dürfte eine gewisse Prädisposition notwendig sein und ein Beweis hierfür dürfte das in gewissen Familien gehäufte Auftreten der Krankheit sein. Auch scheint es sich auch um eine besondere Natur des betreffenden Virus zu handeln, indem beobachtet worden ist, daß Personen, die sich von derselben Quelle infiziert haben, später auch an allgemeiner Paralyse erkrankten.

Bezüglich der Behandlung sind noch keine abschließenden Resultate zu verzeichnen, doch haben die Verf. gute Erfolge mittels intrarachidianen Einspritzungen von Kollargollösung oder von Elektrargol gesehen Letzterer Behandlung wurde noch die radiotherapeutische hinzugesellt. Da die Einspritzungen in den Rückenmarkskanal oft heftige Reaktionen und Temperatursteigerungen nach sich ziehen, müssen dieselben mit Vorsicht und nur bei solchen Patienten, deren Widerstandsfähigkeit man kennt, vorgenommen werden. Toff (Braila).

XI. Chirurgie.

Allgemeine chirurgische Pathologie u. Therapie.

290. **The operative treatment of fractures;** by J. A. Blake. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. April 1912.)

Die Arbeit gründet sich auf 106 operativ behandelte Frakturen mit Ausschluß von komplizierten und ins Gelenk penetrierenden Frakturen. In 5 Fällen handelte es sich um Schlüsselbein-, in 8 um Humerus-, in 5 um Olekranon-, in 17 um Radius- und Ulna-, in 21 um Femur-, in 43 um Patellar- und in 7 Fällen um Tibia- und Fibulafrakturen. Die Methoden der Knochenvereinigungen waren ganz verschieden: Drahtnähte, Nägel, Klammern usw. Schwerere Infektionen führen zur Nekrose und verhindern die Knochenvereinigung; leichtere Infektionen begünstigen eher die Kallusbildung. B. beobachtete nur dreimal solche leichtere Infektionen, und zwar nur bei Operationen am Femur. Die Einzelheiten der mit guten Abbildungen versehenen Arbeit müssen im Originale nachgelesen werden. Wagner (Leipzig).

291. **Über die nichtoperative Behandlung von Geschwülsten;** von V. Czerny. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 41.)

C. hebt zunächst hervor, daß ein spezifisches Heilmittel gegen den Krebs bisher nicht gefunden ist, vielleicht überhaupt niemals gefunden werden wird. Zur Hebung des Allgemeinbefindens und der Widerstandsfähigkeit der Kranken ist neben allgemeiner diätetischer und hygienischer Behandlung der längere intermittierende Gebrauch einer milden Arsenikkur zweckmäßig. Ob der längere Zeit fortgesetzte Gebrauch von Kieselsäure, Kalzium, Ameisensäure, Lysol u. ä. die Gefahr des Rezidivs vermindern kann, ist noch fraglich. Oberflächlich gelegene Hautkrebse können mit Ätzmitteln oder radiotherapeutisch geheilt werden. Bei den labileren und bezüglich des Rezidivs nach der Operation prognostisch ungünstigeren Rundzellen- und Spindelzellensarkomen soll eine energische Radiotherapie *vor* der Operation versucht werden; die Behandlung wird zweckmäßig durch die Chemotherapie unterstützt. Wenn z. B. eine Frau mit multiplen Rezidivknoten nach einer Brustkrebsoperation in Behandlung kommt, werden zunächst die schmerzhaften Stellen mit einer vollen Dosis Röntgenstrahlen behandelt. Die einzelnen Knoten werden energisch mit Radium oder Mesothorium bestrahlt. Dann wird zu Beginn und zum Schlusse der Kur eine intravenöse Einspritzung mit Thor X (von ca. 1 Million M.-E.) gemacht und zwischendurch in 2tägigen Pausen noch subkutane oder intratumorale Einspritzungen von 5—10 ccm 10proz. Borcholin vorgenommen. Nach 2—3wöchiger Behandlung tritt eine Pause von 1—2 Monaten ein, die man zu einer Solbadekur, Arsenik- oder Kieselsäurebehandlung und allgemeiner Kräftigung benutzen kann. Dann folgt wieder eine 2—3wöchige Behandlung in der oben angedeuteten Weise, die nach Bedürfnis in kürzeren oder längeren Pausen wiederholt wird.

Wagner (Leipzig).

292. **Die erfolgreiche Behandlung der angiosklerotischen Ernährungsstörungen durch die arteriovenöse Anastomose;** von Wieting. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 119. H. 5 u. 6. S. 515. 1912.)

W. teilt drei neue eigene Operationen mit, so daß er jetzt im ganzen über 8 Operationen ohne Mißerfolg verfügt. Die *arteriovenöse Anastomose* ist nach W.s Meinung zurzeit das einzige Mittel, das für die konservative Behandlung der angiosklerotischen Gangrän und ähnlicher Prozesse zur Verfügung steht. Sie bezweckt, entweder eine drohende Gangrän zu verhüten, oder bei einer schon vorhandenen Gangrän die Amputationsgrenze möglichst peripher zu verschieben. Sie ist aber nicht imstande, Totes zum Leben zurückzurufen. Sie ist auch nur dann imstande, ihre Zwecke zu erfüllen, wenn sie unter ganz bestimmten, von W. genau formulierten Indikationen ausgeführt wird. Die Methode der Wahl ist die seitliche Anastomose nach Ausschneidung eines Ovals aus den gegenüberliegenden Stellen beider Gefäße oder die schräge Inzision Bernheims mit gleichzeitiger zentraler Dauerunter-

bindung der anastomosierten Vene. „Die Frage über die Zulässigkeit der Operation kann niemals durch Experimente an Tieren gelöst werden; diese dürfen höchstens zur Erklärung der günstigen Wirkung der Operation herangezogen werden. Die Entscheidung über die Indikationsstellung steht einzig und allein den klinischen operativen Beobachtungen zu, bei denen wiederum vorwiegend die günstigen Erfolge entscheiden. Und da eine ganze Reihe einwandsfreier Erfolge vorliegt, darf die Frage der Zulässigkeit als in positivem Sinne entschieden betrachtet werden."

Wagner (Leipzig).

293. **Über die erhöhten Gefahren operativer Blutverluste bei angeborener Enge des Aortensystems;** von Ed. Melchior. (D. med. Woch. 1913. Nr. 4. S. 160.)

Zu den „Unglücken in der Chirurgie" gehören 2 Fälle aus der Küttnerschen Klinik, in denen nach postoperativen, allmählich erfolgten Blutverlusten von höchstens etwa $^3/_4$ Liter in ganz unerwarteter Weise der Tod unter den Erscheinungen der Verblutung eintrat, während sonst im allgemeinen bei Erwachsenen erst der Verlust etwa der Hälfte des ca. $^1/_{13}$ des Körpergewichts betragenden Gesamtblutes als unmittelbar lebensbedrohend gilt. In beiden Fällen — 23jähr. Mann: rechtsseitige Hemistrumektomie, und 18jähr. Jüngling: typische Kniegelenkresektion — ergab die Sektion eine ausgesprochene konstitutionelle Anomalie, nämlich eine ausgesprochene abnorme Enge des Aortensystems.

Bei Kranken mit engem Aortensystem erscheint jedenfalls größte Zurückhaltung in der Indikation zu operativen Eingriffen unbedingt geboten, abgesehen natürlich, wenn es sich um eine vitale Notwendigkeit handelt. Wagner (Leipzig).

294. **Gelenktuberkulose;** von Leonard W. Fly. (Berl. klin. Woch. 1913. S. 256.)

E. kommt auf Grund von Untersuchungen — anatomischer wie klinischer Art — an ca. 100 Fällen operativ behandelter Gelenktuberkulose zu Resultaten, die, wie er meint, nicht bloß im Bereiche der Pathologie, sondern auch, was die Diagnose, Ätiologie, Prognose und Therapie anbelangt, wesentlich von den sonstigen Lehrmeinungen sich unterscheiden. Ref. hat derartige Differenzen nicht zu konstatieren vermocht, mit Ausnahme vielleicht der von E. aufgestellten Behauptung, daß es einen Knorpelschwund im Gefolge eines reinsynovialen tuberkulösen Pannus nicht geben soll. Die übrigen Leitsätze: daß die primäre Gelenkinfektion entweder von den Knochenenden oder der Synovialis (nicht „Synovia"!) ausgeht, daß bei Kindern die konservative, bei Erwachsenen die operative Therapie zu dominieren hat, daß jegliche sekundäre Infektion streng zu vermeiden ist usw., scheinen dagegen keine ganz neuen Errungenschaften darzustellen. Die Ansicht, daß Fistelbildung *stets* auf Sekundärinfektion beruht, kann wohl nicht unwidersprochen bleiben.

Melchior (Breslau).

295. **Über die Behandlung der Spondylitis tuberculosa in Leysin und die damit erzielten Resultate;** von E. Straube. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 119. H. 5 u. 6. S. 369. 1912.)

S. ist 1910 selbst 9 Monate lang als Spondylitispatientin in Leysin gewesen und hat sich dann 1912 noch 2 Monate zum Studium dort aufgehalten. Ihre Ausführungen sind deshalb doppelt interessant. Die *Allgemeinbehandlung,* d. h. gute Ernährung, Freiluftliegekur und Sonnenvollbad bildet die Grundlage für die ganze übrige Behandlung der tuberkulösen Spondylitis in Leysin. Was die *lokale Behandlung* anbelangt, so hat Rollier für die Zervikalspondylitis die Extension mittels Glissonscher Schwebe beibehalten. Bei der Dorsal- und Lumbalspondylitis ist das Gipskorsett jetzt vollkommen aus der Behandlung des floriden Stadiums verbannt und nur für die Nachbehandlung beibehalten. Kinder und Erwachsene liegen nicht nur während der Isolation, sondern auch sonst noch mehrere Stunden am Tage auf dem Bauche. Der Oberkörper ist durch ein untergeschobenes festes Keilkissen gestützt. Sowohl Interkostal- als Wirbelschmerzen verschwinden dabei, ebenso wird der Dekubitus auf den Dornfortsätzen vermieden. Die Rückenmuskulatur kann sich dabei kräftig entwickeln. Die Bauchlage kommt in allen Fällen von mittlerer und unterer Dorsal- und Lumbalspondylitis in Anwendung; durch sie wird nicht nur die Buckelbildung verhindert, sondern auch eine Korrektion ausgeheilter Buckel erzielt. S. gibt dann einen Überblick über sämtliche 96 Spondylitisfälle, deren Behandlung im März 1912 als abgeschlossen gelten konnte. Die von Rollier erzielten Resultate sind geradezu glänzend. Wir können hier nur ein paar Hauptzahlen angeben: von 37 Kindern wurden 31 = 84% vollkommen geheilt, 4 = 11% gebessert; von 59 Erwachsenen wurden 46 = 78% geheilt, 9 = 15% gebessert.

Wagner (Leipzig).

296. **Zur Lehre von der Behandlung der Kranken nach Karzinomoperationen;** von A. Theilhaber. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 37.)

Als geeignete Nachbehandlungsmethode nach Karzinomoperationen empfiehlt T.: langandauernde Luftveränderung, langandauernden Aufenthalt im Hochgebirge oder Seebad, Änderung der ganzen Lebensweise, Fernhaltung psychischer Erregungen, vegetarische Diät, Bewegungskuren, periodisch wiederholte Abführkuren, Injektion von Natrium cacodylicum, halbjährlich zu wiederholende Aderlässe (4—500 cm³). Im dritten Monate nach der Operation Bestrahlungen der Narbe, kombiniert mit Hochfrequenz und Diathermie, Fibrolysin, Fönbehandlung. Außerdem bei Uteruskarzinomen Oophorin, heiße Sitzbäder, heiße Einspülungen; bei äußeren Karzinomen heiße Umschläge, heiße Bäder. Wagner (Leipzig).

Kopf, Hals und Brust.

297. **Die quere Pharyngotomie über dem Zungenbein;** von M. Hofmann. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 102. 1913.)

H. empfiehlt dieses Verfahren ganz besonders als Voroperation zur Entfernung von Tumoren des Nasenrachenraumes. Die Pharyngotomia suprahyoidea transversa gewährt einen außerordentlich klaren Einblick in den Nasenrachenraum und eignet sich zur Entfernung von Tumoren, die vom Nasenrachendach und der vorderen Fläche der oberen Halswirbel ausgehen. Mit keiner anderen Methode kann man in so ausgiebiger Weise vollständig ohne Blutung an den Tumor herankommen, den man ganz von der Fläche übersieht. Bei entsprechender Lagerung des Kranken ist ein Einfließen von Blut in den Larynx nicht möglich. Die Heilungsbedingungen der Pharyngotomiewunde sind sehr günstige; das kosmetische Resultat ist sehr gut; in keinem Falle sind funktionelle Störungen zurückgeblieben.

Wagner (Leipzig).

298. **Neurologische und chirurgische Mitteilungen über eine operativ geheilte Kleinhirn-Gliazyste;** von H. di Gaspero und E. Streißler. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 774. 1913.)

Der in der v. Hackerschen Klinik mit Erfolg operierte Fall betraf einen 54jähr. Bergarbeiter, bei dem die klinische Untersuchung mit ziemlicher Sicherheit einen Kleinhirntumor annehmen ließ. Zweizeitige Operation. Entleerung einer tief gelegenen Zyste der linken Kleinhirnhälfte. Ausschälung der Zystenwand; keine Tamponade. *Heilung* mit nur noch geringen funktionellen Störungen. Pathologisch-anatomisch handelte es sich um eine einfache, nußgroße *Gliazyste.*

In der Literatur finden sich noch 11 Fälle von operativ behandelten Kleinhirn-Gliazysten; alle Operierten sind genesen. Wagner (Leipzig).

299. **Zur Unterbindung der Carotis communis;** von F. Smoler. (Bruns Beitr. Bd. 82. S. 494. 1913.)

Angabe eines Instruments, welches die *allmähliche* Drosselung der Carotis communis gestattet. Ohne diese Vorbereitung ist die Ligatur der Carotis communis — außer wenn es sich um die lebensrettende Blutstillung bei Verletzung des Gefäßes selbst handelt — kontraindiziert wegen der fast niemals ausbleibenden vitalen Schädigungen des Gehirns. Bei allmählicher Drosselung ist dagegen die Ligatur vollkommen gefahrlos. Melchior (Breslau).

300. **Zur plastischen Operation der Speiseröhre;** von J. O. Halpern. (Chirurgija 1913. S. 115.)

H. prüfte die Hirschsche Operation der künstlichen Speiseröhre an Leichen und Hunden nach und konnte aus dem Magen keinen genügend langen Lappen herstellen, der bis zum Halse reichte und bei dem die Zirkulation nicht gestört wurde, — die injizierten Gefäße des Lappens konnten auf dem Röntgenogramme nur bis zur Mitte verfolgt werden. H. modifizierte daher die Hirschsche Methode, indem er die künstliche Speiseröhre aus der großen Kurvatur bildete mit der Basis an der Kardia und der sie speisenden Art. gastroepiploica sin. Beide Wände des Magens werden erst quer 4—5 Finger breit vom Pylorus in einer Ausdehnung von 3,5 cm, dann parallel der großen Kurvatur, 3 cm von derselben durchschnitten, die letzten Wundränder werden zu einem Rohre vereinigt, welches aus dem oberen Wundrande der Bauchhöhle durch einen Hauttunnel zum Halse geführt wird.

Als die Arbeit beendet wurde, erfuhr H. von dem ähnlichen Vorschlage Lianus.

N. Kron (Moskau).

301. **Über Behandlung der exsudativen Pleuritis durch Dauerdränage unter die Haut mittels Durchbohrung einer Rippe;** von A. Kirchenberger. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 589. 1913.)

K. hat diese von Eyler 1910 empfohlene Operationsmethode in 12 Fällen ausgeführt, 10 abgelaufene Fälle teilt er mit. In 6 Fällen war der momentane Rückgang des Exsudats geradezu verblüffend. Es wurden nur die schwersten Kranken operiert; ein Todesfall trat nicht ein; alle konnten nach Ablauf mehrerer Wochen mit Schwarten entlassen werden. Man muß die Wirkung der Operation als eine *Kombination von Autoserotherapie mit Aufsaugung des Exsudates im Unterhautzellengewebe* vorstellen. K. möchte diese Operation prinzipiell an die Stelle der gebräuchlichen Punktion setzen in allen Fällen von nicht eiterigen Pleuraergüssen, bei denen die Indikation zur Punktion besteht, Wagner (Leipzig).

302. **Kritischer Beitrag zur Behandlung der Lungentuberkulose mittelst künstlichem Pneumothorax;** von R. Persch. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 703. 1913.)

Die Forlaninische Methode der Behandlung der Lungentuberkulose mittels künstlichem Pneumothorax erlangt ihre große Sicherheit und Ungefährlichkeit durch die Einfachheit ihrer Technik, die allerdings auf große Genauigkeit Anspruch erhebt, und durch das wohldurchdachte Instrumentarium. Todesfälle nach der Operation sind jetzt wohl kaum noch zu verzeichnen, namentlich nicht seit der Anwendung des Saugmannschen Wassermanometers, das jederzeit die genaueste Orientierung über die Lage der Nadelspitze gestattet. P. teilt mehrere sehr instruktive Krankengeschichten aus der v. Hackerschen Klinik mit, u. a. einen bisher in der Literatur einzig dastehenden Fall von Pneumothoraxbehandlung mit der Komplikation eines Morb. Basedowii. Trotz der Kürze der Behandlungszeit war festzustellen, daß sämtliche Basedowsymptome durch den künstlichen Pneumothorax nicht ungünstig beeinflußt worden sind. Wagner (Leipzig).

303. **Sopra un caso di struma aberrante della loggia sottomascellare;** per Carlo Crowther. (Rif. med. 1913. S. 232.)

Unter den Fundorten versprengter Strumen figuriert die *Fossa submaxillaris* an letzter Stelle; C. konnte nur

9 bisher mitgeteilte Fälle aus der Literatur zusammenstellen. Der 10. Fall betrifft eine 45jähr. Frau, der Tumor hatte sich langsam in 13 Jahren bis zur Größe einer Mandarine entwickelt; die *Schilddrüse* war an normaler Stelle vorhanden und leicht vergrößert. Die Exstirpation der Geschwulst gelang leicht; die Glandula submaxillaris war nach außen und unten verdrängt. *Histologisch* handelte es sich um ein *fötales Adenom* mit teilweiser kolloid-zystischer Entartung.

Melchior (Breslau).

304. **Supra clavicular anaesthetization of the brachial plexus;** by W. F. Neil and F. Crooks. (Brit. med. Journ. Febr. 22. 1913. S. 388.)

Durch Injektion von 20 ccm einer 2proz., Adrenalin enthaltenden Novokainlösung in den *Plexus brachialis* (von der Fossa supraclavicularis aus) läßt sich eine völlige *Anästhesie* erzielen, die zur Ausführung von Amputationen, Sehnennähten, Knocheneinrichtungen, Mobilisierungen usw. im Gebiete der oberen Extremität und der Schulter geeignet ist. Die Methode versagte unter 40 Fällen 4mal; hiervon ließ sie sich einmal durch eine zweite Injektion herstellen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

Unterleib.

305. **Ein epigastrischer Rippenkorbrandschnitt für Magenoperationen, insbesondere die Resektion bei Karzinom;** von H. Brun. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1913. Nr. 3.)

Der von B. genauer beschriebene epigastrische Rippenkorbrandschnitt ist eine Art Hakenschnitt und gibt einen ausgezeichneten Zugang zu allen Teilen des Magens. Die Öffnung, die durch ihn geschaffen wird, ist dreieckig; der längste Durchmesser dieses Dreiecks entspricht bei den verschiedenen Formen des Thorax so ziemlich der Hauptachse des Magenkörpers. Durch Verziehen nach unten läßt sich auch das Duodenum in ausgezeichneter Weise freilegen, und vor allem wird der Magen mit Kardia weit besser als mit jedem anderen Schnitt in ganz ungewohnter Weise zugänglich.

Wagner (Leipzig).

306. **Nota clinica sulle ferite toraco-addominali;** per Otello Finzi. (Rif. med. 1912. S. 1103.)

Ein wegen der Multiplizität der Verletzungen sowie der nachfolgenden Komplikationen interessanter kasuistischer Beitrag zur Unfallchirurgie:

Revolverschuß 9 mm — Suicid — in die linke Thoraxseite, 2 Stunden später wegen abdomineller Erscheinungen laparotomiert. Übernähung einer doppelten *Magenperforation,* Exstirpation der durchschossenen *Milz,* hämostatische Naht des verletzten linken *Leberlappens;* das Geschoß, subkutan in der rechten Lumbalgegend gelegen, wird extrahiert. In der Folge *Magenfistel,* die sich spontan schließt, Operation eines linksseitigen *Empyems,* sowie eines *subphrenischen Abszesses.* Außer einigen weiteren Abszessen in der Gegend des Sakrums, sowie der linken Darmbeingrube muß schließlich das durch Dekubitus nekrotisierte Os coccygis, sowie ein Teil des Kreuzbeins entfernt werden. — Nach 5monatlicher Krankheitsdauer *geheilt* entlassen.

Melchior (Breslau).

307. **Volvulus des Pylorusteiles eines Sanduhrmagens;** von Reinecke. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 119. S. 149. 1912.)

In dem mitgeteilten Falle handelte es sich um einen Volvulus des Pylorusteiles eines großen Ulcussanduhrmagens und um einen zwar kompletten mit totalem Verschluß beider Drehungspunkte. Der Fall konnte durch Operation, bestehend in querer Resektion des Magens, geheilt werden. Die Diagnose dieser Erkrankung läßt sich vor der Operation nicht stellen. Die Symptome deuten auf: Pylorusstenose, Perforationsperitonitis, Cholelithiasis, Pankreaserkrankung, Duodenomesenterialer Ileus, Darm-Inkarzerationen.

Fritsch (Breslau).

308. **Über die frühzeitige Anwendung der Enteroanastomose vor dem Bruchkanal zur Behandlung der gangränösen Hernien;** von J. Naguchi. (Berl. klin. Woch. Bd. 49. S. 1315. 1912.)

N. hat bei einem von ihm operierten Falle von gangränöser Hernie die bereits von Cader, Tietze und Samter vorgeschlagene Operation dahin modifiziert, daß er von einem Laparotomieschnitt in der Linea alba aus die Enteroanastomose ausführte und in der gleichen Sitzung vom Bruchsack aus die Resektion der Darmschlingen, so hofft er mit einer Operation und kurzer Nachbehandlung auszukommen. In seinem Fall allerdings war nach 4 Monaten die Reoperation wegen Narbenhernie in der Leistengegend nötig.

Fritsch (Breslau).

309. **Kasuistischer Beitrag der primären Magenaktinomykose;** von W. Pohl. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 117. H. 1 u. 2.)

Mitteilung eines Falles, der als primäre Magenaktinomykose angesehen werden muß, da bei der Operation (Eröffnung eines Abszesses in der Bursa omentalis) alle anderen Organe normal gefunden wurden und Patient seitdem 4 Jahre völlig gesund ist, so daß wohl auch eine Metastasierung einer an anderer Stelle (Lunge) lokalisierten Aktinomykose ausgeschlossen war.

Fritsch (Breslau).

310. **Über Pankreasschußverletzungen;** von H. Luxembourg. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 117. H. 3 u. 4.)

Aus der Zusammenstellung von 31 Pankreasschußverletzungen (2 selbst erlebte) geht hervor, daß die 7 nichtoperierten Fälle alle gestorben sind, von den Operierten dagegen 11 geheilt wurden. Daraus folgt die strikte Indikation zur Operation, diese besteht in der Naht der Pankreaswunde und Tamponade nach außen. Die Symptome sind die einer intraabdominellen Blutung.

Fritsch (Breslau).

311. **Über die Fremdkörpertuberkel des Pankreas durch eingewanderte Askariseier;** von S. Muroya. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 119. S. 21. 1912.)

Mitteilung eines seltenen Falles, in dem zahlreiche Fremdkörpertuberkel durch den Reiz von in das Pankreas gewanderten Askarideneiern gebildet wurden. Die Symptome waren Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Schmerzanfälle und Entleeren von Askarideneiern mit dem Stuhl und durch den Mund. Die sichere Diagnose

wurde erst durch Probelaparotomie und Probeexzision gestellt. Fritsch (Breslau).

312. **Appendizitis;** von W. G. Richardson. (Brit. med. Journ. 1912. Nr. 2. S. 756.)

Von 619 persönlichen, innerhalb von 12 Jahren operierten Appendizitisfällen entfallen 113 auf *Intervalloperationen* (0% Mortalität). In 63 Frühfällen von *akuter* Appendizitis konnte nach Appendektomie der Bauch primär geschlossen werden (0% Mortalität), von 93 im späteren Stadium befindlichen Fällen, die dräniert werden mußten, starben 2 (= 2,1%). In 299 Fällen lag ein *Abszeß* vor, hiervon konnte 274mal der Wurmfortsatz primär entfernt werden (11 gest. = 4%), in 25 weiteren Fällen mußte man sich mit der Abszeßinzision allein begnügen (1 gest. = 4%). In 51 Fällen handelte es sich bereits um eine *allgemeine Peritonitis*, hiervon starben 36 (= 72,5%).

R. sieht in diesem prozentualen Überwiegen der komplizierten Fälle ein Zeichen dafür, daß vom praktischen Arzte noch allzu oft die Diagnose der Appendizitis nicht früh genug gestellt wird. Er fordert daher prinzipiell in jedem akuten Falle die *sofortige* chirurgische Intervention, die im Frühstadium heute fast gänzlich ihre Gefahren verloren hat. Melchior (Breslau).

313. **Die chirurgische Behandlung der tropischen Dysenterie;** von O. Müller. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 41.)

M. teilt 4 Fälle mit, bei denen er wegen Dysenterie die zuerst von Weir vorgeschlagene *Appendikostomie* gemacht hat; 2 Fälle betrafen Amöbendysenterie, 2 die bazilläre Dysenterie. Alle 4 Fälle zeigen, daß durch einen relativ kleinen Eingriff anhaltende Besserung bzw. Heilung im klinischen Sinne erreicht werden kann. M. glaubt nicht, daß die Wahl der Spülflüssigkeit (Kollargol, Tannigen, Chinin u. a.) von entscheidendem Einfluß auf den Verlauf der Erkrankung ist; vielmehr gibt die völlige Beherrschung des Kolon und Rektum vom Zökum und der Appendix an durch mechanische Spülung den Ausschlag. Bei Striktur oder partieller Verödung der Appendix ist von der Appendikostomie abzusehen und dafür die Zökostomie zu machen. Die Appendixfistel muß in vielen Fällen durch eine kleine Nachoperation geschlossen werden. Wagner (Leipzig).

314. **Zur Kasuistik der primären zystischen Erweiterungen des Ductus choledochus;** von J. Mayesima. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 119. S. 338. 1912.)

Beschreibung eines Falles dieser seltenen Erkrankung bei einem 2 Jahre alten Kinde. Die Operation stellte eine große, fast die ganez Bauchhöhle ausfüllende Zyste fest, die bei der 5 Tage später ausgeführten Sektion als vom oberen und mittleren Teil des Ductus choledochus ausgehend erkannt wurde, ohne daß die Ausmündungsstelle desselben ins Duodenum verschlossen war. Also keine Retentionszyste, sondern angeborene Schwäche der Wandelemente des Choledochus. Fritsch (Breslau).

315. **Experimentelle Versuche über künstliche Choledochusbildung durch einfaches Drainrohr;** von L. Arnsperger und N. Kimura. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 119. H. 3 u. 4. 1912.)

Angeregt durch die Wilmsschen Erfolge haben A. u. K. an Hunden und Katzen die bekannte Operation mit gutem Erfolg ausgeführt und kommen zu dem Resultat, daß diese Versuche die Berechtigung einer derartigen Operation für Ausnahmefälle beweisen. (Diese Berechtigung war durch die Operationen Wilms' am Menschen m. E. eher bewiesen, als durch die nachträglichen Versuche an Katzen und Hunden. Ref.)
Fritsch (Breslau).

316. **Die Bildung eines künstlichen Choledochus mittelst eines einfachen Drainrohrs;** von R. Brandt. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 110. S. 1. 1912.)

Wilms hat in 5 Fällen den Choledochus durch ein einfaches Drainrohr ersetzt. In einem Falle wurde der Choledochus quer durchtrennt, in das obere Ende ein Drainrohr mit Katgut eingenäht und mit Umgehung der Papilla Vateri in das Duodenum in Art einer Witzelschen Fistel eingenäht. In 3 Fällen wurde das Drain ohne quere Durchtrennung des Choledochus nur in einen Schlitz desselben eingenäht und dann in der gleichen Weise wie oben beschrieben in das Duodenum geleitet. In einem 5. Falle wurde das Drain direkt in den Magen geleitet. Die Wunde wurde bis auf die Öffnung für die Tampons geschlossen und die zunächst noch bestehende Gallenfistel schloß sich in wenigen Tagen. Alle Patienten wurden geheilt entlassen. B. empfiehlt das Verfahren da, wo durch unlösbare Verwachsungen große Brüchigkeit der Gewebe oder vorausgegangene Cholezystektomie eine Anastomosenbildung unmöglich geworden ist.
Fritsch (Breslau).

317. **Zur Chirurgie der tiefen Beckendrüsen;** von O. H. Kotzulla. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 119. S. 55. 1912.)

K. bespricht an der Hand einiger Fälle und unter Berücksichtigung ihrer Anatomie die Chirurgie der tiefen Beckendrüsen und kommt zu dem Schluß, daß die klinischen Erfahrungen sich überall mit den anatomischen Untersuchungen decken. Es handelt sich bei den fraglichen Fällen vor allem um maligne Entartung und Tuberkulose. Bei ersteren muß man bei weiter fortgeschrittenen Fällen nicht nur die Inguinaldrüsen, sondern nach Spaltung des Poupartschen Bandes auch die suprafemoralen Drüsen entfernen. Auch bei Tuberkulose empfiehlt sich, falls sie nicht generalisiert ist, möglichst radikales Vorgehen. Von den in Betracht kommenden Methoden, Lenander, Kocher, Sprengel, ist letztere die der Wahl. Sie besteht in Exstirpation der Inguinaldrüsen von einem Längsschnitt aus und der suprafemoralen Drüsen von einem Schnitt entlang des Poupartschen Bandes aus, das durchtrennt

wird, so daß man nach Zurückschieben des Peritoneums die Drüsen bis zur Teilungsstelle der Iliaca communis überblicken kann.

F r i t s c h (Breslau).

Wirbelsäule und Glieder.

318. **Acute epiphysitis;** by C h a r l e s M. K e n n e d y. (Brit. med. Journ. 1912. Nr. 2. S. 114.)

Vorwiegend statistische Mitteilung zur Frage der akuten infektiösen Osteomyelitis auf Grund des Materials vom *London Hospital* 1901—1910.

Die *bakteriologische* Untersuchung ergab in 49 Fällen:

Staphylokokken	*38mal*	
darunter Staph. aureus	28	„
„ citreus	2	„
„ albus	3	„
ohne nähere Bezeichnung	5	„
Streptokokken	7	„
Streptokokken u. Staphylokokken	2	„
Pneumokokken	2	„

In den Fällen, in denen eine mutmaßliche Eingangspforte der Infektionserreger festgestellt werden konnte, handelte es sich zumeist um Läsionen der *Haut*, in selteneren Fällen um Paronychie, Otitis media, Tonsillitis usw.

Das Verhältnis von ♂ zu ♀ stellte sich unter 309 Fällen wie 7 : 3. Die auch sonst allgemein anerkannte Bedeutung des Traumas unter den mitwirkenden kausalen Faktoren wird u. a. dadurch illustriert, daß in den ersten Lebensjahren, in denen die Kinder praktisch als „Vierfüßler" angesehen werden können, die oberen und unteren Extremitäten etwa in gleichem Prozentsatz erkranken, während später die den Traumen mehr ausgesetzten unteren Gliedmaßen weitaus das größte Kontingent der Krankheitsfälle stellen.

Die *Mortalität* ist höher als z. B. die des Typhus, der Pneumonie oder der akuten Appendizitis; unter dem mitgeteilten Material betrug sie 34,6%. Die Todesursache bildet zumeist eine Pyämie mit multiplen Lokalisationen. In einigen Fällen erfolgte der Tod durch *Verblutung* infolge von Arrosion größerer Gefäße (z. B. der Arteria poplitea). Die höchste Mortalität — mit 70% — stellte das erste Lebensjahr; die Fälle mit *Streptokokken* ergaben auffallenderweise die niedrigste Mortalität mit 14%. Bezüglich der *Therapie* rät K., prinzipiell — auch in akuten Fällen — den Knochen breit zu eröffnen. In einzelnen Fällen von ausgebreiteter Markphlegmone wurde die primäre Amputation ausgeführt. Versuche mit *Vakzine*therapie haben bisher keine positiven Resultate gezeitigt.

Die prozentuale Erkrankungsziffer der einzelnen Knochen in 298 Fällen wird tabellarisch wiedergegeben; es finden sich daselbst auch einige seltene Lokalisationen — z. B. seitens des Kalkaneus, des Talus, sowie der Fingerphalangen und des Metakarpus.

M e l c h i o r (Breslau).

319. **Zur ambulanten Behandlung von Knochenbrüchen mittels Distraktionsklammern;** von H a c k e n b r u c h. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 27.)

Zur ambulanten Behandlung von Knochenbrüchen auch der unteren Extremität empfiehlt H. mit Kugelgelenken versehene Distraktionsklammern aus Metall, deren eines Prinzip, das der Distraktion, auf der Idee von v. E i s e l s b e r g s und seines von K a e f e r modifizierten Apparates beruht. Durch die Angliederung von Kugelgelenken an die Distraktionsklammern wird ein weiterer wirksamer Einfluß ausgeübt auf die genaue Reposition der Fragmente, und die Drehung der Fußplatten läßt drittens die Verwendbarkeit der Klammern bei der Behandlung von Knochenbrüchen im allgemeinen außerordentlich vergrößern. Durch ihre kleine und leichte Verpackungsmöglichkeit werden die Distraktionsklammern auch im Kriegsfalle sich als nützlich erweisen, während die Empfehlung der Faktiskissen zur Polsterung die Anwendung der Distraktionsklammern leichter und schmerzloser gestattet.

W a g n e r (Leipzig).

320. **Über den heutigen Stand der Lehre von der schnellenden Hüfte;** von Ad. E b n e r. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 117. H. 1 u. 2. S. 63. 1912.)

Einschließlich eines genau beobachteten Falles aus der Payrschen Privatklinik gründet sich die Arbeit auf im ganzen 28 Beobachtungen. Hinsichtlich der *Ätiologie der schnellenden Hüfte* kommt a) vom *pathologisch-anatomischen Standpunkte aus* eine bisweilen kongenital vorhandene, meist aber auf traumatischer oder entzündlicher Grundlage erworbene Verdickung der gleitenden Teile, d. h. des Trochanters einerseits, des Traktus bzw. der vorderen Muskelbündel des Glutaeus max. andererseits neben einer vielfach gleichzeitig vorhandenen Ausschaltung der Bursa trochanterica bzw. deren Ersatz durch ein auffallend weiches und nachgiebiges Bindegewebe; b) vom *neurogenen Standpunkte aus* eine entweder kongenital vorhandene, meist aber wohl ebenfalls erworbene bzw. erlernte Fähigkeit zur isolierten Innervation des M. glutaeus max., insbesondere seiner vorderen bzw. oberen Muskelbündel in Betracht. Und zwar trifft ersteres vorwiegend für die unwillkürliche bzw. habituelle Form, letzteres vorwiegend für die willkürliche Form der schnellenden Hüfte zu. Hinsichtlich der *klinischen Diagnose* ist für das Ohr das mehr oder minder deutliche, schnappende Geräusch, für das Auge eine zeitlich damit zusammenfallende, schnell vorübergehende Vorwölbung in der Trochantergegend und für die Palpation ein deutlich über den Trochanter hinwegschnellender, dicker, bindegewebiger Strang als untrügliches Kriterium des Vorganges zu bezeichnen. Gegen die einzig mögliche Fehldiagnose einer Luxation oder Subluxation sichert die unveränderte Stellung des Trochanter zu der Roser-Nélatonschen Linie einerseits, wie der von vorn meist deutlich an normaler Stelle nachweisbare Femurkopf andererseits, endlich auch der Befund einer Röntgenaufnahme. Unter der Voraussetzung der richtigen Therapie ist die *Prognose* günstig.

Therapeutisch kommt nur ein operativer Eingriff in Frage, der wenn möglich in Lokalanästhesie vorzunehmen ist. Als die zweckmäßigste Art des Eingriffs darf man sowohl hinsichtlich der Einfachheit der Technik, wie auch hinsichtlich der größten Sicherheit gegen Rezidiv, die von Völker vorgeschlagene Myotonie der vorderen Bündel des M. glutaeus max. in Verbindung mit der von Payr modifizierten Art der Schnittführung und Fixation der gleitenden Teile auf der Unterlage, annehmen.

Wagner (Leipzig).

321. **Über Osteoarthritis deformans coxae juvenilis;** von Rud. Eden. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 117. H. 1 u. 2. S. 148. 1912.)

Mitteilung über 5 Fälle, die innerhalb einiger Monate in der Lexerschen Klinik beobachtet wurden. Im Anfangsstadium zeigen die Gegend der Knorpelfuge und Metaphyse die ersten und erheblichsten Zerstörungen; zu einem Zeitpunkte, wo die Kopfepiphyse noch wenig verändert ist und die Gelenkflächen noch annähernd normale Umrisse zeigen. In der Ätiologie der Arthritis deformans juvenilis schließt sich E. der Ansicht von Perthes an, daß der bakteriellen Entzündung eine wesentliche Bedeutung zukommt. Unter den Symptomen war in den Fällen E.s die Abduktionsbeschränkung das Konstanteste und Ausgeprägteste. Daneben zeigten sich in einigen Fällen die Adduktion und Rotation mehr oder weniger stark behindert; nie war dagegen in erheblicher Weise die Flexion gestört. Die Bewegungsbeschränkungen sind ausschließlich durch die mechanischen Verhältnisse bedingt, die durch Umformung der Gelenkanteile hervorgerufen wurden. Da der zerstörende Prozeß mit den bisherigen Behandlungsmethoden nicht aufgehalten werden kann, erscheint es im Prinzip richtiger, durch Bewegungstherapie die noch bestehenden Bewegungsmöglichkeiten offen zu halten und der Bildung von hemmenden Knochenvorsprüngen entgegenzuarbeiten. Eine Belastung des erkrankten Gelenkes, die die Deformierung begünstigen würde, mußte möglichst ausgeschaltet werden. Für Fälle mit starken Schmerzen oder ausgedehnten Randwulstbildungen und Bewegungshemmung käme die Resektion oder die Modellierung des Schenkelkopfes in Frage.

Wagner (Leipzig).

322. **Restaurierung der Femoralvene mit einem Peritoneallappen nach eigener Methode;** von Ion Jianu. (Spitalul. Nr. 16. 1912.)

Gelegentlich der Operation einer Kruralhernie wurde die Femoralvene angeschnitten und ein 1 cm langer und die halbe Venenbreite einnehmender Substanzverlust verursacht. Es wurde gleich das distale Venenende digital komprimiert und vom Bruchsack ein Stück präpariert, mit welchem der Substanzverlust der Vene ausgefüllt wurde. Der betreffende gestielte Lappen hatte die Breite der Venenwunde und wurde mittels feiner Leinenfäden beiderseits an dieselbe angenäht, während in der Längsrichtung der Lappen etwas länger gelassen wurde, dann die Serosa gekürzt und angenäht, worauf die Fibrosa darüber geschlagen und etwas höher mittels tiefer Nähte fixiert wurde. Die Heilung geschah anstandslos und nach 3 Jahren konnte noch ein vollkommenes funktionelles Resultat festgestellt werden.

Toff (Braila).

323. **Typische Frakturen des atrophischen Femur;** von Max Brandes. (Bruns Beitr. Bd. 82. S. 651. 1913.)

Auf Grund eines umfangreichen experimentellen Materials gelangt B. zu dem Schluß, daß die von Ehringhaus als „Spontanfraktur“ beschriebenen suprakondylären Oberschenkelbrüche bedingt werden durch eine besondere Beeinflussung der Festigkeitsverhältnisse des atrophischen Femur an dieser Stelle, sowie ferner durch einen besonderen Entstehungsmechanismus, der mit einer Biegungsbeanspruchung des Femur endet, wobei der kontrakte Zustand der Kniegelenke von Bedeutung ist. Da diese Brüche an eine einheitliche Grundkrankheit nicht geknüpft sind, werden sie somit am besten als „die typischen Brüche des atrophischen Femurs“ bezeichnet.

Melchior (Breslau).

324. **Lähmungen bei Extensionsbehandlung von Oberschenkelbrüchen;** von Max Weichert. (Berl. klin. Woch. S. 54. 1913.)

In der chirurgischen Abteilung des Prof. Tietze in Breslau kamen innerhalb von 2 Jahren 5mal Peroneuslähmungen bei Patienten zur Beobachtung, bei denen wegen Oberschenkelfraktur eine Extensionsbehandlung mit *hohen Gewichten* (bis zu 60 Pfund) durchgeführt worden war. Nach den neurologischen Befunden sind diese Lähmungen als Ausdruck einer durch Zug bedingten Schädigung des Ischiadikus selbst anzusehen. Die Prognose scheint im allgemeinen günstig zu sein, doch vergeht bis zur Restitution durchschnittlich 1 Jahr. Die Anwendung geringerer Gewichte, sowie die Vornahme der Extension bei leicht gebeugtem Knie und eleviertem Oberschenkel schützt mit Sicherheit vor dieser unliebsamen Komplikation.

Melchior (Breslau).

325. **Primäres, diffuses Sarkom der Kniegelenkkapsel unter dem Bilde der entzündlichen Fettgewebshyperplasie;** von Max Blumenthal. (D. med. Woch. 1912. S. 2305.)

Kasuistische Mitteilung. Es handelte sich um ein *Riesenzellensarkom. Bemerkenswert ist, daß allein durch die Arthrektomie (Exstirpation der Kapsel) eine seit 2½ Jahren bestehende Heilung erzielt wurde bei guter Funktion des Gelenkes.* Melchior (Breslau).

Orthopädie.

326. **Zur Frage der Indikationsstellung der Paraffininjektion bei Gesichtsdeformi-**

täten; von J. Kapp. (Allg. med. Zentralzeit. 1912. Nr. 14.)

Steigende Erfahrung hat die Gefahren und Nachteile der Methode sehr gemindert. Das Wandern der Paraffinprothese wird durch Verwendung weichen Paraffins (Schmelzpunkt 42—43°) verhindert, das Ödem durch fraktionierte Injektionen. Die Emboliegefahr ist beseitigt, seitdem man das Paraffin nicht mehr in geschmolzenem Zustand einspritzt. Verhältnismäßig häufig entsteht eine Teleangiektasie (8—10%), die Gefäße lassen sich aber leicht veröden.

Oft veranlassen Gemütsdepressionen den Eingriff, obwohl die kosmetische Störung nicht sehr erheblich ist.

K. verfügt über eine große eigene Erfahrung, er hat bei 4000 Patienten über 20 000 Injektionen ausgeführt. Vulpius (Heidelberg).

327. **Correction of lateral curvature of the spina**; von Abbott. (New York med. Journ. 1912. April 27.)

In Wort und Bild erläutert A. seine neue Methode der Verbandbehandlung schwerer Skoliosen und gibt Bilder und Röntgenaufnahmen einer Serie von Skoliotikern, die in der Tat außergewöhnliche Erfolge dartun.

Die Gipsverbände bleiben dabei erstaunlich kurze Zeit, etwa 2 Monate, liegen, in schweren Fällen freilich länger.

Das Wesentliche der Methode besteht wohl darin, daß die Wirbelsäule bei der Verbandanlegung nicht extendiert, sondern flektiert wird. Vulpius (Heidelberg).

328. **Die totalen Wirbelverschiebungen im Bereich der unteren Halswirbelsäule, ihre Prognose und Beurteilung**; von Quetsch. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 18.)

Diese Verletzungen sind weder so selten, wie man früher annahm, noch so infaust, wie allgemein geglaubt wird.

Markerscheinungen sind zwar häufig anfangs vorhanden, sie bilden sich aber ziemlich regelmäßig zurück. Auch die Bewegungsstörungen werden von den Verletzten überwunden, so daß Arbeitsfähigkeit wieder eintritt. Vulpius (Heidelberg).

329. **Das Gesetz von der Umformung der Beine und die X-Beine unserer Frauen**; von Francke. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 17.)

Zahlreiche Untersuchungen der Beinformation in verschiedenen Lebensaltern ergaben folgende Tatsachen: Der Mensch wird gewöhnlich O-beinig, seltener parallelbeinig geboren, er wird während des Gehenlassens X-beinig. Die Männer verlieren die X-Beinigkeit wieder, beim weiblichen Geschlecht bleibt sie zumeist bestehen. Die Lebensweise ist von Einfluß, indem Rührigkeit zur Geradbeinigkeit führt, ruhiges Leben X-Beine erzeugt. Auch beschuldigt F. die Röcke als Ursache der X-Beinigkeit. Vulpius (Heidelberg).

330. **Über Zangenhände**; von Steimann. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 17.)

Wenn durch eine Verletzung der 2., 3. und 4. Finger verloren gegangen sind, so kann die Hand in ein verhältnismäßig wertvolles Greiforgan umgewandelt werden dadurch, daß man Metakarpale II und III zur Hälfte, das Metakarpale IV völlig entfernt. Der kleine Finger wandelt sich dann allmählich in eine Art von zweiten Daumen um. Krankengeschichten und Abbildungen belegen die Richtigkeit des Gesagten.

Vulpius (Heidelberg).

331. **Über die Bedeutung des Schultergürtels für die Haltungsanomalien und Rückgratsverkrümmungen**; von K. Hasebrock. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 18.)

Bei der Beurteilung einer Haltungsanomalie der Wirbelsäule wird zumeist der Haltung des Schultergürtels nicht die genügende Beachtung geschenkt.

Der Schultergürtel kann einseitig oder beiderseits nach vorne fallen, dadurch Skoliose oder runden Rücken vortäuschen. Die Ursache kann in hypotonischer Schwäche oder in Hypertonie von einzelnen Muskeln des Schultergürtels gesucht werden. Letzterer mag übermäßige einseitige Armbetätigung zugrunde liegen.

Gymnastik und Massage der einzelnen als schuldig erkannten Muskeln, Elektrisieren genügt bei schlaffen Formen, bei den spastischen ist energische Massage und Überdehnung angezeigt. Gelegentlich empfiehlt sich ein einfacher Geradehalter, der die Schultern zurückzieht.

Vulpius (Heidelberg).

332. **Coxa vara adolescentium**; van C. L. de Jongh. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Eerste helft. 1912. Nr. 13. S. 903.)

Besprechung der Ätiologie von Coxa vara adolescentium mit ausführlichen Literaturangaben. Krankengeschichte mit Röntgenaufnahmen von einem Fall dieser Krankheit, wo bei einem jungen Manne innerhalb einiger Wochen eine doppelseitige Coxa vara entstand ohne vorausgegangene Traumata. Der junge Mann hatte einen infantilen Habitus und trophische Störungen in der Haut, welche letzteren sich während der Darreichung von Schilddrüsenpräparaten besserten. de J. meint, daß in einigen Fällen ein ätiologischer Zusammenhang zwischen Coxa vara und Störungen in der inneren Sekretion bestehen könnte. Überdies soll man den Begriff Coxa vara statica nicht ganz verwerfen.

Storm van Leeuwen (Utrecht).

Urologie.

333. **Sur la transplantation autoplastique de la prostate;** par A. Berti et A. Malesani. (Arch. ital. de Biol. Bd. 56. S. 250. 1911.)

Die Prostata von Katzen wurde exstirpiert und unter die Haut der Tiere verpflanzt. Sie ist bei der Katze leicht zu entfernen, weil sie zwei Reiskörnern ähnlich seitlich und hinter der Urethra liegt und mit ihr nur locker verbunden ist; sie liegt von der Blase entfernter als z. B. beim Hunde und kann durch einen suprapubischen Schnitt ohne Schwierigkeit exstirpiert werden. Die transplantierten Drüsen wurden zu verschiedenen Zeiten wieder herausgenommen. In den ersten Tagen zeigte sich nur geringe entzündliche Reaktion des umgebenden Bindegewebes. Nach 10 Tagen begann eine Verminderung der peripherischen und eine Verflachung der zentralen Tubuli unter besonderer Beteiligung der epithelialen Elemente sich einzustellen. Nach 15 Tagen war Karyokinese in einer großen Anzahl von Epithelien, sowie Bildung von Zellgruppen in dem interlobulären Bindegewebe zu bemerken, und in der Folge kam es zur Entstehung von neuen Drüsentubuli. Nach dem Ablauf von 2 Monaten kann man die transplantierte Drüse wenigstens in ihren zentralen Partien als funktionierende betrachten.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

334. **Die Zerstörung von Blasentumoren durch Hochfrequenzströme;** von A. Thomas. (Surg., Gyn. and Obst. 1912. S. 315.)

Die endovesikale Behandlung mit unipolaren Hochfrequenzströmen bewirkt eine Schrumpfung und Austrocknung von Blasenpapillomen und wird als Methode der Zukunft bezeichnet, da Rückfälle und Metastasen seltener sind als bei operativer Behandlung. Weil (Düsseldorf).

335. **Epithelioma papillaire du bassinet;** par E. Jeanbran et E. Etienne. (Journ. d'Urol. Bd. 2. S. 235. 1912.)

Beschreibung eines Falles von Papillom des (linken) Nierenbeckens. Da die ersten Hämaturien 15 Jahre vor der Operation auftraten und das Allgemeinbefinden des Patienten ständig ein ausgezeichnetes war, so ist anzunehmen, daß es sich ursprünglich um ein gutartiges Papillom handelte. Die bei der infolge profuser Hämaturien notwendig gewordenen Nephrektomie gefundene Neubildung erwies sich als Karzinom. J. und E. schließen aus dieser Beobachtung, daß die sogen. gutartigen Papillome sofort nach ihrer Erkennung, unabhängig vom Sitz der Geschwulst, zu entfernen sind. Im allgemeinen mag diese Anschauung gelten; J. und E. vergessen aber, daß, wie ich selbst und auch andere Urologen an der Harnblase beobachtet haben (siehe Verhandlungen des II. Deutschen Urologenkongresses in Berlin 1909. S. 391 ff. und S. 425), nach Exstirpation eines histologisch als gutartig erkannten Papilloms sich sehr bald eine Überwucherung der Blasenschleimhaut mit bösartigen Wucherungen einstellte.

Asch (Straßburg).

336. **Bactériurie à diplocoques et phosphaturie;** par Aureille et Renard-Badel. (Journ. d'Urol. Bd. 2. S. 229. 1912.)

Mitteilung eines Falles von Diplokokkenbakteriurie mit Zystitis und leichter Prostatitis (nach dem klinischen Bild und dem Eiterbefund im Urin doch wohl eher als Pyelitis und Zystitis mit Diplokokken zu bezeichnen) bei einem 32jähr. Mann, der 8 Jahre vorher eine Gonorrhöe durchgemacht hatte. Die zugleich bestehende starke Phosphaturie wird durch innere Verabreichung von kolloidalen Phosphaten geheilt. Die bakterielle Entzündung der Harnorgane verschwindet erst nach Behandlung mit Wrightschen Autovakzinen, dargestellt mit den Diplokokken des Urins, deren Natur freilich nicht genau festgestellt werden konnte.

Asch (Straßburg).

337. **Rôle du foie dans la production des hématuries au cours des néphrites dites hématuriques;** par Germain Roque et Joseph Chalier. (Journ. d'Urol. Bd. 2. S. 187. 1912.)

R. und C. suchen darzutun, daß die Leber eine gewichtige Rolle in der Entstehung der im Verlauf der sogenannten Nephritis haematurica auftretenden Blutungen spielt. Diese Hämaturie ist ausgezeichnet durch ihre Stärke, ihre Kontinuität, ihr plötzliches Erscheinen und, in der Regel, ihre Einseitigkeit; dieselbe ist gewöhnlich mit kolikartigen Nierenschmerzen verbunden. *Jede Hämaturie, für deren Entstehung keine weitere Ursache* (Tuberkulose, Steine, Tumor) *gefunden werden kann, ist das Zeichen einer Nephritis.*

Die Hämaturie bei Nephritis wird bisher zurückgeführt auf die Blutdruckerhöhung, die besonders in den Nierengefäßen ausgesprochen ist, auf die Gefäßveränderungen bei Nephritis, auf die Läsionen des Plexus renalis nach Klippel, welche auf reflektorischem Wege vasomotorische Erscheinungen und auf diese Weise Hämaturien erzeugen können. Ohne diese Faktoren verwerfen zu wollen, sind R. und C. der Ansicht, *daß die Hämaturie bei Nephritis durch Veränderungen in der Leber hervorgerufen werden.* Sie stützen sich dabei auf folgende Beobachtungen: 1. den experimentell nachgewiesenen Zusammenhang der Gefäße der Nierenrindensubstanz mit der Vena portae; 2. die Abnahme der Koagulationsfähigkeit des Blutes infolge von Lebererkrankungen; 3. die genaue Beobachtung eines Falles von Hämaturie durch Nephritis, in dem als erstes klinisches Symptom andauernde Hämaturie auftrat, während die Zeichen der Nephritis erst später sich einfanden, und in dem eine schwere Lebererkrankung infolge von Malaria und Alkoholexzessen als Grund der Hämaturie sich ergab. Die genaue chemische Untersuchung des Urins ließ eine starke Störung in der Leberfunktion erkennen, insbesondere eine enorme Ammoniakausscheidung. Die Hämaturie ging erst zurück, als die Leberschwellung schwand und die Leberfunktion eine bessere wurde. R. und C. folgern daraus, daß man bei Nephritis mit Hämaturie von einer Nephrektomie absehen muß und sich mit der Nephrotomie oder der Dekapsulation begnügen soll; den Hauptwert legen sie auf eine Behandlung der Leber-

kongestion vermittels Pointes de feu und innerlicher Verabreichung von Kalomel und Natr. salicyl.

Asch (Straßburg).

338. **Das Wesen der Prostatahypertrophie und deren Therapie;** von Wilhelm Karo. (Berl. Klin. Bd. 8. H. 18. S. 737. 1912.)

K. unterscheidet zwei Stadien: das Anfangsstadium mit den bereits deutlich ausgebildeten, charakteristischen, subjektiven Beschwerden (schmerzhafte Miktionen, besonders Nachts, und nervöse Symptome), aber ohne anatomische Veränderung der Prostata und Resturin, mit einem Worte den als „Prostatismus“ bezeichneten Zustand. Er führt ihn auf Störungen und innere Sekretion der Prostata zurück und wendet hierbei eine spezifische konservative Behandlung an durch Darreichung von Testikulin, eines aus Hodensubstanz dargestellten Organpräparates, das von Dr. Freund und Dr. Redlich in Berlin hergestellt wird und das am besten intraglutäal injiziert wird. Das zweite Stadium ist charakterisiert durch die Vergrößerung der Prostata mit der dadurch bedingten Behinderung oder Verhinderung der Urinentleerung. Da die konservative Behandlung durch Katheterismus und interne Mittel nur symptomatisch wirkt, so ist die richtige Indikationsstellung für die chirurgische Behandlung durch Prostatektomie das wichtigste der ganzen Behandlung. Im allgemeinen ist die Operation in allen Fällen angezeigt, wo dauernd Residualharn besteht, wobei aber in Betracht zu ziehen ist, daß Patienten in günstigerer Lebensstellung den regelmäßigen Katheterismus meist besser vertragen als weniger günstig gestellte. Absolute Indikationen für die Operation sind Retentionen mit stärkeren Beschwerden, quälende Tenesmen, Komplikationen von seiten des Harnapparates, besonders der Nieren, vor allem septische Zustände. Die Prostatektomie — K. bevorzugt die suprapubische — bietet außerordentlich günstige Chancen für ein definitives Freisein von Beschwerden.

Boehme (Leipzig).

339. **Néoplasme du rein avec accès de goutte intercurrent;** par Pillet. (Journ. d'Urol. Bd. 2. S. 91. 1912.)

Differentialdiagnostisch interessanter Fall, da die Symptome zwischen Tumor und Nierensteine schwanken ließen, umsomehr, als die Röntgenplatte einen Schatten am Nierenhilus zeigte und einige Tage vor der Operation ein regelrechter Gichtanfall in der rechten großen Zehe aufgetreten war, während andererseits die mikroskopische Untersuchung des Urins für ein Epithelioma sprach. Die Operation ergab ein Zylinderkarzinom der vorderen Nierenfläche in der Nähe des Hilus. In der 6. Woche hämorrhagische Pleuritis, die zu häufigen Punktionen zwang; im Anschluß daran Tod.

Asch (Straßburg).

XII. Gynäkologie und Geburtshilfe.

Gynäkologie.

340. **Beitrag zur Kenntnis der Röntgenstrahlenwirkung auf die anatomische Struktur des menschlichen Uterus und der Ovarien;** von Robert Meyer. (Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 17.)

M. hat in 6 Fällen den myomatösen Uterus mit Ovarien nach vergeblicher Röntgenbestrahlung anatomisch untersucht, d. h. in Fällen, wo die Blutung nicht aufgehört hatte. Er fand eine starke Atrophie der Myomzellen mit Sklerose und mäßiger hyaliner Degeneration der Fibrillen trotz der zahlreichen, jedoch besonders in den äußeren Wandschichten ebenfalls stark sklerosierten Gefäße. M. glaubt, daß die Röntgenstrahlen eine elektive Wirkung auf die Myome haben können. Die Befunde an den Eierstöcken hält M. für weniger bedeutsam. Er fand, wie das schon bekannt ist, degenerierte Eizellen und wenige Follikel, dagegen in 2 Fällen auffallend gut erhaltene Thekaluteinzellen und Follikelepithelräume, in einem Falle ein ziemlich frisch erhaltenes, allerdings etwas zystisches Corpus luteum. Den Einfluß auf die Eierstöcke will M. nicht bestreiten, aber nicht zu hoch anschlagen.

Zurhelle (Bonn).

341. **Trouble de la miction d'origine obstétricale; destruction et résection de l'urètre chez la femme;** Alexandre Guldjoglou. (Journ. d'Urol. Bd. 2. S. 51. 1912.)

Eingehende Besprechung aller bei der Geburt und insbesondere durch geburtshilfliche Interventionen verursachten funktionellen und organischen Läsionen der Harnröhre und Blase. Bei Verletzung der Harnröhre muß man womöglich deren Deckung durch das Septum uretro-vaginale erreichen. Wo dies nicht angängig Verfahren nach Marion: 1. Bildung eines Tunnels zwischen dem Os pubis und der bisherigen oberen Wand der Harnröhre; dieser Tunnel führt einerseits zur vorderen Blasenwand, andererseits zum oberen Teil der Vulva, direkt unterhalb der Klitoris. 2. Einlegen in diesen Tunnel der auf Kosten des Septum urethrovaginale ergänzten Urethra und Befestigung derselben an der Vulva. 3. Keine Dauersonde, sondern vorherige Zystostomie. Tamponade der Vagina.

Asch (Straßburg).

342. **Kleinzystische Degeneration der Ovarien als wahrscheinliche Ursache unstillbarer Genitalblutungen;** von Anna Pölzl. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 17.)

P. beschreibt 4 Fälle von unstillbaren Uterusblutungen bei Frauen im Alter von 19—28 Jahren, bei denen mit Ausnahme eines Falles, wo ein Eierstock vergrößert gefunden wurde, der gynäkologische Befund im Leben normale Verhältnisse bot; in keinem Falle waren entzündliche Erkrankungen vorangegangen. Keine der

Frauen war jemals schwanger gewesen. Alle litten an schweren, immer wiederkehrenden Genitalblutungen, denen zwei davon auch erlegen sind. In einem Falle zeigten regelmäßig vorgenommene Blutuntersuchungen eine abnorme Verlängerung der prämenstruellen Hyperglobulie. — Gemeinsam war allen Fällen eine kleinzystische Degeneration der Eierstöcke (Follikelzysten). Der veränderte Follikelapparat übte nach P. einen Reiz aus, der zu einer beträchtlichen Verlängerung des prämenstruellen Stadiums überhaupt und insbesondere der prämenstruellen Wucherung der Uterusschleimhaut führte. In einem Falle führte die Entfernung der Eierstöcke zu einer völligen Wiederherstellung der Kranken. Ist in solchen Fällen eine Auskratzung erfolglos, so ist nach P. die Exstirpation der Ovarien das rationellste. P. bringt die Veränderungen in Analogie mit gewissen Erkrankungen bei Tieren (Brüllkrankheit und Stiersucht bei Kühen), wo sich eine Verlängerung der Brunstzeit und anatomisch eine kleinzystische Degeneration der Eierstöcke findet und durch Zerdrücken der Zysten bzw. durch Kastration Heilung erzielt wird.

Zurhelle (Bonn).

343. **Leukoplakie und Karzinom der Vulva; Totalexstirpation mit Drüsenausräumung; Uterus myomatosus hypoplasticus mit Achsendrehung;** von J. Bucura. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 17.)

1. Fall: Leukoplakie und Karzinom der Vulva. Radikale Entfernung des Tumors und Ausräumung der beiderseitigen Inguinaldrüsen. Es gelang die vollständige Deckung des großen Defektes. Patientin am 11. Tage p. op. entlassen. Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung, die ein kontinuierliches Übergehen des leukoplakischen Epithels in das Krebsgewebe zeigte, glaubt B. den genetischen Zusammenhang zwischen Leukoplakie und Karzinom in diesem Falle feststellen zu können.

2. Fall: Uterus myomatosus hypoplasticus mit Achsendrehung. Der Tumor und der auffallend kleine Uterus waren an der Zervix um über 90 Grad gedreht und zwar nach rechts, im Sinne des Uhrzeigers. B. erörtert die Ursachen der Achsendrehung und die Frage des Myomhabitus. Zurhelle (Bonn).

344. **Lokalanästhesie in der Gynäkologie. Vaginale Totalexstirpation des Uterus in Leitungsanästhesie;** von Ernst Ruge. (Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 18.)

R. wendet eine 1proz. Novokainlösung an, der er vor dem Aufkochen auf je 100 ccm je 5 Tropfen Suprarenin 1:1000 zusetzt. Im ganzen spritzt er etwa 40 ccm ein, und zwar rechts und links vom Uterus in das parametrane Gewebe. Ebenso kommt an zwei Punkten des vorderen und zwei Punkten des hinteren Scheidengewölbes noch je ein Depot von 3—5 ccm. Die Scheide macht R. durch gründliches Auswischen mit Zykloformtupfern unempfindlich. Nach etwa 20 Minuten bis zu einer halben Stunde kann man dann operieren, ohne Schmerzen zu machen. Bei zwei vaginalen Totalexstirpationen hat R. die Methode mit Erfolg angewandt. Zurhelle (Bonn).

345. **Beziehungen zwischen Lunge und Genitale tuberkulöser Frauen;** von H. v. Bardeleben. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 38. S. 1540.)

Die Genitaltuberkulose entsteht meist von einer Lungentuberkulose, andererseits wird die Prognose der Lungentuberkulose durch Hinzutreten der Genitaltuberkulose verschlechtert. Wird die Genitaltuberkulose rechtzeitig operiert, so heilt die exazerbierte Lungentuberkulose häufig wieder aus. Die Plazenta oder die Plazentarstelle stellt häufig den Angelpunkt dieser Wechselwirkung in der Schwangerschaft dar, dadurch, daß dort abgelagerte Tuberkelbazillen durch die Ablösung der Plazenta wieder mobil werden; auch die Ergebnisse anatomischer Untersuchungen und therapeutischer Eingriffe weisen auf die Wichtigkeit der Plazenta bzw. Platentarstelle hin. Die künstliche Schwangerschaftsunterbrechung leistet nur Gutes, wenn weiter keine Bazillen in der Plazenta gefunden werden, Ungenügendes, wenn Plazentatuberkulose konstatiert wird. Wird im letzteren Falle die Plazentarstelle exzidiert, so werden auch hier die Resultate gut. Treten klinisch nach künstlichem Abort Verschlimmerung im Befinden, Temperatursteigerungen usw. auf, so kann man diese ebenfalls durch Exzision der Plazentarstelle zum Fortfall bringen. Die Ovarien sind an der Verschlimmerung nicht beteiligt; im Gegenteil ruft ihr Fortfall eine solche hervor. Die Exstirpation des Uterus ist besser als die einfache Entleerung, noch besser ist die ausschließliche Exzision der Plazentarstelle.

Heimann (Breslau).

346. **Einige Bilder und Bemerkungen zur Erkennung der Beckenverschlußmittel vor und während der Prolapsoperation;** von Hugo Sellheim. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. S. 141. 1912.)

S. hat bei Prolapsoperationen die anatomischen Verhältnisse des Beckenbodens studiert und veranschaulicht seine Erfahrungen in zahlreichen Bildern. S. faßt den Beckenboden als ein aus 3 Etagen bestehendes einheitliches Gebilde von Muskeln, Bindegewebe und Faszien auf. Die erste Etage besteht aus dem Constrictor cunni, Sphincter ani ext. und Transversus perinei superf. Die zweite Etage wird gebildet vom Diaphragma urogenitale mit dem Compressor urethrae und dem Transversus perinei prof. Die dritte Etage ist der Levator ani.

Natürlich gehören die Befestigungsmittel, also Bindegewebe und Faszien, mit dazu, wenn der Apparat funktionell gut arbeiten soll.

In der Schwangerschaft und besonders während der Geburt kommt es zu Durchweichungen, Lockerungen, Verschiebungen wie auch Zerreißungen dieser Verbindungen, die ja allerdings wieder im Wochenbett fest werden sollten. Zum Teil hat jedoch eine Vernichtung stattgefunden, daher die Möglichkeit eines späteren Prolapses. Auch in den Wechseljahren findet sich eine Disposition zum Prolaps vor; nur ist die Ätiologie eine

andere. Hier verkleinern sich die Gebilde durch Involution, daher wird also der Durchlaß im Beckenboden relativ zu weit.

Beim Tuschieren von der Scheide aus können die drei Etagen und event. dazwischen bestehende Lücken erkannt werden; es können also auf diese Weise Schädigungen durch die Geburt erkannt werden.

S. demonstriert ferner, wie sich die einzelnen Komponenten des Beckenverschlusses bei der Operation repräsentieren; die tiefere Etage wird durch Abspaltung der vorhergehenden stets besser sichtbar und leichter zugänglich. Natürlich sind diese Verhältnisse außerordentlich verschieden, je nachdem was primär vorhanden war bzw. durch die Geburt geschädigt worden ist.

Bei der Operation soll man versuchen, die einzelnen Gebilde sich freizulegen; häufig wird das nicht möglich sein, man muß individualisieren.

Können die Beckenbodenverschlußmittel nicht genügend freigelegt werden, besteht aber die Hoffnung, den Levator zusammenzubringen, dann empfiehlt S. die von König angegebenen, den Mastdarm umkreisenden Hilfsschnitte als Mittel zur Erreichung des Levator.

Der Beckenboden muß also anatomisch und physiologisch genau berücksichtigt werden, um das mechanische Resultat der Prolapsoperation zu verbessern. Heimann (Breslau).

347. **Über die histologische Differentialdiagnose der gonorrhoischen Salpingitis;** von John Willonghbry Miller. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. S. 211. 1912.)

M. wendet sich gegen die Ansicht Schriddes, der in allen Fällen von gonorrhoischer Salpingitis dasselbe histologische Bild gefunden hat, dieses also spezifisch für diese Erkrankung hält: Auffällige Verdickung der Tubenfalten durch Anhäufungen von lymphozytären Zellen, besonders Plasmazellen; diese sind auch besonders im Epithel und im Eiter anzutreffen. Das Epithel ist an vielen Stellen zerstört, es ist zu Verklebungen der Falten gekommen. Schon deswegen könne, wie M. hervorhebt, den Plasmazellen nicht diese spezifische Bedeutung zugesprochen werden, weil sie bei allen subakut und chronisch verlaufenden entzündlichen infektiösen Prozessen vorkommen sowohl der Haut als auch aller anderen Organe.

M. wendet sich dann gegen eine Arbeit Amersbachs aus der Freiburger Klinik, der die Ansicht Schriddes stützen will, aber in seinem Material nur einen einzigen Kontrollfall, eine nicht gonorrhoische Salpingitis, hat. Obwohl die Veränderungen durch die Gonorrhöe nach Amersbach ganz spezifisch sind, konnte doch ein Teil der pathologisch veränderten Tuben nach dem histologischen Bild nicht rubriziert werden.

Weiterhin bespricht M. eine dasselbe Thema behandelnde Monographie Schriddes und zeigt, daß das bekannt gegebene Kontrollmaterial Schriddes unzulänglich und zum Vergleich mit den gonorrhoischen Fällen ungeeignet ist.

Schließlich referiert M. einige Fälle aus der Literatur, bei denen auch die Angaben Schriddes nicht zutreffen.

Zum Schluß wird noch über eigens untersuchte Fälle berichtet, die die Unhaltbarkeit der Schriddeschen Angaben beweisen sollen. Zusammenfassend hebt M. hervor, daß von den histologischen Stigmata der Gonorrhöe, die von Schridde vorgebracht wurden, keines zutrifft, besonders kann den Plasmazellen nicht die geringste differentialdiagnostische Bedeutung zugestanden werden. Heimann (Breslau).

348. **Die „Anguli vaginae“ und ihre Bedeutung für Geburtshilfe und Gynäkologie;** von G. Walcher sen. (Arch. f. Gyn. Bd. 97. S. 362. 1912.)

Hinter dem Arcus pubis zu beiden Seiten der Harnröhrenwülste tastet der Finger in eine Grube, in welcher die Vagina direkt dem Periost des absteigenden Schambeinastes angeheftet ist, die einzige feste Verbindung der Vagina mit dem Knochen. W. hat sie als „Anguli vaginae“ bezeichnet. Diese Punkte spielen eine große Rolle bei den Prolapsoperationen. Ist die Anheftung verloren gegangen, so soll versucht werden, sie wieder herzustellen; W. hat eine diesbezügliche Operation angegeben. Auch bei der Pessarbehandlung müssen die Anguli berücksichtigt werden. W. hat ein Pessar konstruiert, wo die Enden des vorderen Bügels direkt auf die Anguli zu liegen kommen.

Bei der Hebosteotomie soll die Wunde außerhalb der Anguli gelegt werden, da es sonst zur Abreißung an diesen Stellen kommt. Die Folge würde dann ein Vorfall der Scheide sein.

Heimann (Breslau).

349. **Traitement de la tuberculose génitale de la femme;** par Maurice Patel. (Ann. de Gyn. et d'Obst. 1912. S. 331 u. 425.)

Während die ulzeröse Form der Tuberkulose der *Vulva* nur dem scharfen Löffel mit folgender Kauterisation zugänglich ist, kann man die vegetativen Formen, besonders wenn sie mehr gestielt sind, mit dem Messer exstirpieren. P. hat für letztere Fälle 6 gute Resultate aus der Literatur sammeln können. Rezidiv wurden die elephantiastischen Formen. — Die seltenen Fälle ulzerierender Tuberkulose der *Vagina* sollen mit Milchsäure oder dem Thermokauter behandelt werden. — Die Tuberkulose des *Collum* uteri präsentiert sich in *vier* Formen: der miliaren, der papillären, der ulzerösen und der infiltrierenden. Die Entfernung des ganzen Uterus will P. nur bei der letztgenannten Form und bei Rezidiven nach lokalen Eingriffen gemacht wissen. In den übrigen Fällen Auslöffelung, Kauterisation oder

hohe Amputation (9 geheilte Fälle). — Die Tuberkulose des *Corpus* uteri *ohne* Beteiligung der Adnexe kann zunächst nur eine Schleimhauttuberkulose sein; in diesem Falle wird die Diagnose meist nur durch die histologische Untersuchung der wegen Blutungen oder eitrigem Fluor kürettierten Schleimhaut gestellt werden; wenn sonst keine Komplikationen vorhanden sind, soll man sich mit der Ausschabung begnügen. Sind, wie dies relativ oft der Fall ist, gleichzeitig Adenomyome vorhanden, dann Exstirpation des Uterus. Bei der entzündlichen Form hat man mit Vakzinebehandlung und besonders mit Immunkörpern befriedigende Resultate erhalten.

Bei der *Adnextuberkulose* hat man folgende Formen zu unterscheiden: 1. hauptsächliches Befallensein der *Tuben* (Salpingitis oder kalte Abszesse), Ovarien und Bauchfell wenig beteiligt; 2. vorherrschend *peritoneale* Prozesse (Aszites, plastisch-adhäsive, eitrige oder vegetative Form der Peritonitis); 3. vorherrschend Veränderungen der *Ovarien* (tuberkulöse Ovaritis, hypertrophische und zystische Form der Eierstockstuberkulose). Alle diese Formen können kompliziert sein, so seitens des Peritoneums, durch Darm-, Blasen- oder Hautfisteln u. a. — Die *Therapie* kann einerseits eine medizinische sein: allgemein diätetisch und spezifisch, Thermo- und Heliotherapie. Der Erfolg ist ein sehr zweifelhafter. — Bei weitem besser sind die operativen Resultate. Vaginal vorzugehen empfiehlt sich nur ausnahmsweise, so bei den Douglas verwölbenden Eiteransammlungen oder bei sehr geringen nicht adhärenten Adnexveränderungen, die aber wohl schwerlich von vornherein als tuberkulös zu erkennen sein werden. Im allgemeinen ist der *abdominale* Weg einzuschlagen. Die *einfache Laparotomie* kommt in Betracht bei Aszites und ganz untergeordneten Tubenerkrankungen, andererseits bei sehr ausgedehnten, mit intensiven Verwachsungen einhergehenden Prozessen. Bei jungen Frauen mit einseitiger tuberkulöser Salpingitis oder kaltem tubarem Abszeß begnüge man sich mit der Entfernung der erkrankten Tube. Die Resultate dieses Vorgehens waren durchaus zufriedenstellend, es sind sogar Schwangerschaften danach beobachtet worden. Sonst sei man radikal und entferne Adnexe und Uterus. Die Totalexstirpation des Uterus ist seiner supravaginalen Amputation vorzuziehen. Nur bei technisch einfacheren Fällen würde P. den Pfannenstielschen Schnitt machen, sonst den medianen Längsschnitt. — Was die Resultate der chirurgischen Behandlung anlangt, so hat P. 116 Fälle gesammelt, deren Diagnose histologisch erhärtet ist. 9 starben nach der Operation, 8 im ersten Jahr danach, 80 wurden subjektiv geheilt oder gebessert. Klien (Leipzig).

350. **Relationship of the lungs and genital organs of tuberculous women;** by H. v. Bardeleben. (Lancet Bd. 182. S. 1751. 1912.)

Schlimpert fand bei Sektionen, daß bei Tuberkulose der Genitalorgane in 90% der Fälle auch die Lungen beteiligt waren, Albrecht konnte die Genitaltuberkulose in 73% auf Lungentuberkulose zurückführen. Ferner steht fest, daß nach Entfernung der tuberkulösen Genitalien kleine Lungenherde zur Ausheilung kommen können. Während der Gestation sind die gegenseitigen Beziehungen zwischen Lungen und Genitalorganen noch viel innigere. Das Material von 14 Beobachtern zusammengenommen verschlechterte sich der Lungenbefund während und im Anschluß an die Schwangerschaft bei 71% der Fälle, die Todesfälle betrugen 47% bei zusammen 19 Beobachtern. Ein großer Unterschied besteht jedoch zwischen *latenter inaktiver* und *manifester* Tuberkulose, dort 15, hier 90% Verschlechterungen. Einfache Entfernung des Eies, also *künstlicher Abort*, ändert an diesen Zahlen wenig; er ist nur in den Fällen eines einfachen Katarrhs ohne Komplikationen am Platze, bis zum 4. Monat, mit einer Durchschnittssterblichkeit von 2,5%. In allen anderen Fällen von Lungentuberkulose beträgt jedoch nach künstlichem Abort die Sterblichkeit 50%, und zwischen dem 5. und 7. Monat auch bei einfachem Katarrh 20 bis 25%. *Ungünstig* sind also *zwei Kategorien* von Fällen: Fälle vom 5. Monat aufwärts auch bei günstigem Lungenbefund, und Fälle von ungünstigem Lungenbefund gleich von Anfang an. Um besonders die ersteren Fälle zu erklären, stützt sich v. B. auf die neueren Untersuchungen betreffs der *Plazentartuberkulose;* manche Autoren wollen diese in 70—80% bei Lungentuberkulose nachgewiesen haben, und wenn es sich auch nur um den Nachweis von Bazillen in den intervillösen Bluträumen, nicht um tuberkulöse Gewebsveränderungen gehandelt hat. Mithin sei die Plazenta als ein *Locus minoris resistentiae* zu betrachten, quasi als Hafen, als Ablagerungsstätte der im mütterlichen Blut kreisenden Bazillen. Ganz besonders bei der *Ablösung der Plazenta* seien die günstigsten Verhältnisse geschaffen, daß auf einmal wieder massenhaft Bazillen in den mütterlichen Kreislauf gelangen. So seien die vielen akuten Verschlechterungen im zeitigen und späteren Wochenbett zu erklären. Bei latenter Tuberkulose kreisen keine oder nur wenig Bazillen im Blut, es braucht also längere Zeit, bis sich in der Plazentarstelle genügend angesammelt haben, um, frei geworden, deletär zu wirken (Gefahr jenseits des 4. Monats), bei manifester Tuberkulose kreisen dagegen viel Bazillen im Blut, werden also auch in kurzer Zeit viel Bazillen in der Plazentarstelle abgelagert, demnach Gefahr gleich von Anfang an. Dieser Theorie nach, die allerdings praktisch noch des weiteren bestätigt werden muß (Ref.), kommt v. B. logischerweise zu dem Schluß, daß einzig und allein die *Ausschaltung der gefährlichen Plazentarstelle* therapeutisch in Frage kommen könne. In gleichem Sinn wirkt die weitere Beobachtung v. B.s, daß in 90% der Fälle bei aktiver Tuberkulose nach künstlichem Abort Menorrhagien auftraten, die natürlich den Organismus und das Lungenleiden in der ungünstigsten Weise beeinflussen müssen; man kann da wohl von einem Circulus vitiosus sprechen. v. B. exzidiert den Fundus uteri und die Plazentarstelle, und zwar bis zum 4. Monat auf vaginalem, später auf abdominalem Wege. Ausführlich geschildert ist die Technik im Zentralbl. f. Gyn. 1911, Nr. 30. Erstere Operation hat er 40-, letztere 8mal gemacht mit 3,3% Mortalität. Klien (Leipzig).

351. **Radiothérapie des fibromes utérins;** par Haller. (Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Bd. 1. Nr. 8. S. 60. 1912.)

Referat über die bisherigen Erfahrungen mit der Röntgenbehandlung der Myome. Das Resumé

lautet sehr reserviert. Einmal sei die Methode nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen anzuwenden und dann wisse man über wirkliche Dauerresultate noch so gut wie nichts.

Klien (Leipzig).

352. **De l'hématocolpos latéral dans les cas de malformation utéro-vaginale;** par Vautrin. (Ann. de Gyn. Aug. 1912. S. 449.)

Bei irgendwie gedoppeltem Uterus kann es vorkommen, daß die eine Scheide entweder am distalen Ende (hinter dem Hymen) oder etwa in ihrer Mitte obliteriert ist. Da sie von oben her mit der betreffenden Uterushälfte kommuniziert, wird sich bei eintretender Menstruation der Scheidenblindsack mit Blut füllen und bei starker Füllung oder Entzündung Beschwerden hervorrufen. V. beschreibt zwei selbstbeobachtete und operierte Fälle und gibt dann eine breite Darstellung dieses nicht uninteressanten und praktisch auch nicht unwichtigen Kapitels aus der Lehre der Mißbildungen der weiblichen Genitalien. Die Diagnose ist für den Erfahrenen leicht. Im Zusammenhang mit der Menstruation tritt in der einen Seite der Vagina ein fluktuierender oder praller Tumor auf, der bis zur Mitte oder bis zum Vestibulum herabreicht und sich oben scheinbar in das Parametrium, die Zervix seitlich umfassend, fortsetzt. Nach der Periode ist dieser Tumor wieder verschwunden, das Blut kann sich ja höher oben in die andere Seite des Uterus allmählich entleeren. Therapeutisch kommt bei frischen, nicht infizierten Fällen die vaginale Exzision des trennenden Septums mit sorgfältiger Umsäumung der Schnittränder in Frage, bei infizierten Fällen, wie solche des öfteren beobachtet worden sind — so auch von V. selbst — muß man radikal vorgehen: abdominale Entfernung der Uterushälfte, oder wenn dies nicht gelingt, des ganzen Uterus womöglich mit dem obliterierten Scheidenabschnitt.

Klien (Leipzig).

353. **Les phénomènes d'autointoxication dans la torsion des kystes de l'ovaire;** par H. Paucot et J. Vanverts. (Echo méd. du Nord 1912. Nr. 35. S. 422.)

Unter Bezugnahme auf einen früheren Fall teilen P. u. V. einen neuen mit, bei dem es infolge Stieldrehung eines Kystoms zu Fieber und leichtem Ikterus gekommen war. Diese Symptome sind schon im Jahre 1905 von Bröse und Olshausen als Intoxikationserscheinungen (Resorption gangränöser Massen) und später auch von anderen Autoren so aufgefaßt worden. Da wiederholt derartige Zustände zum Tode geführt haben, raten P. u. V. zu *sofortiger* Operation.

Klien (Leipzig).

Geburtshilfe.

354. **Lungentuberkulose und Schwangerschaft;** von Colombet. (Gaz. des Hôp. 1912. S. 1223.)

Die Ansichten über die Berechtigung einer Unterbrechung der Schwangerschaft bei Lungentuberkulose sind je nach dem Standpunkte des Frauenarztes noch sehr geteilt. Im Gegensatz zu namhaften französischen Gynäkologen, wie Pinard, empfiehlt C. besonders im Beginn der Schwangerschaft für gewisse Fälle von Tuberkulose die Einleitung des künstlichen Abortes.

Fränkel (Bonn).

355. **Epilepsie und Schwangerschaft. Künstlicher Abort;** von J. Audebert. (Gyn. Rundschau 1912. H. 18. S. 663.)

Genaue Schilderung eines einschlägigen Falles. Bemerkenswert ist hierbei, daß die Anfälle, von denen eine recht große Anzahl selbst beobachtet wurde, während der Schwangerschaft jedesmal schlimmer wurden, obwohl eine Anzahl der Autoren der Ansicht ist, daß die Gravidität auf die Epilepsie keinen Einfluß habe. Wie schon in einer früheren Schwangerschaft der Patientin blieb auch jetzt nichts übrig, da die Häufigkeit und Intensität der Anfälle einen „etat permanent" fürchten ließen, als den künstlichen Abort einzuleiten. Der Erfolg dieser Maßnahme war ausgezeichnet, Patientin konnte wesentlich gebessert aus der Klinik entlassen werden.

Heimann (Breslau).

356. **Traitement chirurgical des hémorrhagies de la grossesse, de l'accouchement et de la delivrance;** par Paul Bar. (Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Bd. 1. S. 16. 1912.)

In der Klinik Tarnier kamen von 1897—1912 173 schwerere Fälle von Placenta praevia vor, d. h. Fälle, in denen die Blutungen zu Eingriffen Veranlassung gab. Die Gesamtmortalität betrug für die Mütter 9,2%, für die Kinder $51\frac{1}{2}$%. Behandelt wurde nach den früher üblichen Grundsätzen und Methoden. Bemerkenswert ist, daß die Mortalität an *Infektion* bedeutend größer war als die an Verblutung: 6,5 : 2,6%. Am gefährlichsten erwiesen sich die finalen Blutungen aus violenten Zervixrissen, eine Tatsache, die von deutschen Geburtshelfern immer betont worden ist. B. hofft, wenn Schnittmethoden mit in der Behandlung der Placenta praevia verwendet werden, daß dann die Resultate besser werden. Er stellt *folgende Richtlinien* auf: *Bei Blutungen sub partu* muß die Geburt beschleunigt werden. 1. Besteht *Infektionsverdacht,* so ist der *Weg von unten* zu bevorzugen. Muß man von oben operieren, dann muß der Uterus entfernt werden. 2. Bei *reinen* Fällen stehen beide Wege zur Wahl. ad 1. *Infektionsverdächtige Fälle:* a) Wenn das *Kollum dehnbar* scheint ohne Gefahr des Einreißens, soll man *geburtshilflich,* nicht chirurgisch verfahren: also Blasensprengung, Ballon, Braxton Hicks. Hierbei müsse bei sehr tief sitzender Plazenta besonders vorsichtig zu Werke gegangen werden, um Einrisse zu vermeiden. b) Wenn eine Dehnung des Kollum *gar nicht* oder *voraussichtlich nur mit Zerreißung* möglich erscheint, trotzdem aber ein sofortiger Eingriff wegen der Blutung erforderlich ist, ist B. heute geneigt, den *vaginalen Kaiserschnitt* zu machen, vorausgesetzt, daß der untere Plazentarrand so hoch sitzt, daß er nicht in den Schnittbereich fällt. Nur bei Kontraindikation abdominales Vorgehen. ad 2. *Reine Fälle:* Bei *gut dilatablem Kollum* die *geburtshilflichen* Methoden, *sonst klassischer Kaiserschnitt,* wenn Eile not tut. — Bei wiederholten Blutungen *in der Schwangerschaft* soll man nicht allzu lange warten, besonders nicht tamponieren. Bei mäßigen Blutungen geburtshilfliche Methoden. Ist Gefahr in Verzug, klassischer Kaiserschnitt bei schlecht dehn-

barem Kollum und sehr tief sitzender Plazenta, sonst vaginaler, vorausgesetzt, daß man mit der Hysterotomia *anterior* auszukommen sicher ist. Dazu gehört nach B. nicht zu tiefer und hinterer Sitz der Plazenta, nicht zu großes Kind. — Bei den *retroplazentaren Blutungen* bei *normalem Sitz* der Plazenta unterscheidet B. anatomisch *zwei* Gruppen: die ohne und die mit beträchtlichen Blutungen in die Uteruswand selbst (Apoplexia uteri, Infarctus uteri). Letztere Fälle sind nicht selten und haben, wenn hochgradig, eine üble Prognose. Manche französische Geburtshelfer fordern deshalb für die Fälle von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta prinzipiell die Sectio caesarea mit Exstirpation des Uterus. Soweit vermag B. nicht zu gehen. Wenn er auch zugeben muß, daß zurzeit diese Fälle nicht als solche zu erkennen sind, so seien doch die *schweren* Fälle dieser Art in der bedeutenden Minderzahl. Am häufigsten noch beim sog. Status eclampticus (Albuminurie, totes Kind, Tetanus uteri). Aber auch diese Zeichen können trügen, wie B. es zweimal erlebt hat. Für *die Praxis* rät B. folgendes: Bei erweitertem oder leicht zu erweiterndem Kollum geburtshilfliches Vorgehen. Bei nicht oder schlecht zu erweiterndem Kollum abdominaler Kaiserschnitt, und zwar mit Zurücklassung des Uterus, wenn der Allgemeinzustand gut ist, kein Verdacht auf Infektion besteht und die intramuskulären Blutungen nur gering sind. Sonst Entfernung des Uterus. — Was endlich die *Blutungen post partum* anlangt, so gibt die Atonie nur selten Veranlassung zu chirurgischem Vorgehen. Stark blutende Zervixrisse lassen sich meist mit Tamponade beherrschen. Nur wenn diese versagt und das blutende Gefäß sich von unten nicht sichtbar machen und fassen läßt, Laparotomie und Versorgung der zerrissenen Gefäße.

Klien (Leipzig).

357. **Blutuntersuchungen bei Schwangeren, Kreißenden und Wöchnerinnen, mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie der Schwangerschaftsniere und Eklampsie;** von Mamoru Doi. (Arch. f. Gyn. Bd. 89. H. 1. S. 136.)

Das Gesamtergebnis dieser außerordentlich fleißigen Arbeit ist folgendes:

Die Zahl der roten Blutkörperchen ist bei Schwangeren und Kreißenden etwas geringer als bei Nichtschwangeren, die Leukozytenzahl vermehrt. Unter der Geburt nehmen diese letzten noch weiter zu und verringern sich wieder im Wochenbett, am 5. Tage sind normale Werte vorhanden. Die Vermehrung beruht auf Zunahme der Neutrophilen. Das neutrophile Blutbild verschiebt sich bei Schwangeren nach links, stärker bei Kreißenden und noch stärker bei Schwangerschaftsniere und Eklampsie. Im Wochenbett dreht es sich zurück. Die Blutplättchen vermehren sich der Leukozytenzahl entsprechend.

Kernhaltige rote Blutkörperchen, Makro- und Mikrozyten sieht man nicht selten bei Schwangeren und Kreißenden; bei Schwangerschaftsniere und bei Eklampsie findet man diese Formen recht zahlreich. Die Blutveränderungen sind bei Schwangerschaft wahrscheinlich auf den Einfluß eines Giftes zurückzuführen. Auf die Beschaffenheit des Giftes sind keine Schlüsse möglich, die Herkunft ist sicher bei allen Graviditätsverhältnissen die gleiche; vermehrte Zufuhr des Giftes bei der Geburt erklärt die Steigerung der Blutveränderung, besonders ausgeprägt ist dies bei Eklampsie.

Heimann (Breslau).

358. **Über das Verhalten der Blutgerinnung bei der Eklampsie;** von F. Engelmann und F. Ebeler. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. S. 206. 1912.)

Untersucht wurden 21 Fälle mit 100 Gerinnungsbestimmungen; die Untersuchungen wurden mit dem Bürkerschen Apparat vorgenommen. Das Resultat war, daß in der weitaus größten Zahl der Fälle eine erhebliche Verkürzung der Gerinnungszeit festgestellt wurde, eine Tatsache, die mit den pathologisch-anatomischen Befunden und den klinischen Eindrücken gut übereinstimmt. Die Bestimmungen, die mehrere Tage nach Aufhören der Anfälle vorgenommen wurden, zeigten die auch sonst bei Wöchnerinnen gefundenen Durchschnittswerte. Daraufhin erscheint auch die vielfach unklare Wirkungsweise mancher unserer therapeutischen Eingriffe in einem neuen, jetzt erst verständlichen Lichte. Heimann (Breslau).

359. **Beiträge zur Blutgerinnungsfrage;** von F. Ebeler. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. S. 189. 1912.)

Untersuchungen über die Gerinnungsfähigkeit des Blutes in den verschiedenen Etappen der Schwangerschaft, unter der Geburt, während des Wochenbettes und während gleichzeitiger Blutungen aus dem Genitale.

Benutzt wurde die von Bürker angegebene Methode. E. hat 500 Einzelbestimmungen ausgeführt und kommt zu dem Resultat, daß das Blut der Frau unter verschiedenen Verhältnissen in bezug auf seine Gerinnungsfähigkeit mancherlei Schwankungen unterworfen ist. In den letzten Monaten der Schwangerschaft fand sich regelmäßig eine Verkürzung der Gerinnungszeit, die auch noch unter der Geburt anhielt und im Wochenbett sich allmählich in eine Verlängerung umwandelte. Ende der zweiten Woche war die Gerinnungszeit wieder normal, dasselbe war auch in den ersten 6 Monaten der Schwangerschaft zu verzeichnen. Während der Menstruation und auch bei allen anderen genitalen Blutungen (Myom, Karzinom, Adnexerkrankungen usw.) sieht man eine Gerinnungsverzögerung, ausgenommen bei Blutungen post partum und während der letzten Schwangerschaftsmonate.

Erleidet die Frau starke Blutverluste, die namentlich in kurzer Zeit schnell aufeinanderfolgen, so ist in der Regel eine Gerinnungsbeschleunigung zu beobachten. Die Untersuchungen an Neugeborenen haben ein wenig gleichmäßiges Resultat gezeitigt; im ganzen war eine Verkürzung der Gerinnungszeit gegenüber der Mutter zu verzeichnen. E. will die von ihm gefundenen Resultate so erklären, daß die normaler-

weise im Uterus und den Ovarien sich untätig befindenden gerinnungshemmenden Substanzen durch gewisse Reize (hier also Blutungen) frei werden und in die Blutbahn kommen. Gegen Ende der Schwangerschaft werden diese gerinnungsverzögernden Einflüsse aufgehoben durch die gerinnungshemmenden Substanzen der Plazenta, es schwindet die Gerinnungsverlängerung und macht sogar einer Verkürzung Platz; daher besteht bei Blutungen in dieser Zeit keine verlängerte Gerinnung mehr. Heimann (Breslau).

360. **Zur Vorbeugung der Blenorrhoea neonatorum in Stadt und Land;** von Otto v. Herff. (Arch. f. Gyn. Bd. 98. H. 1. S. 187.)

v. H. bespricht noch einmal die großen Vorzüge des Sophols. Mit Hilfe dieses Mittels ist es gelungen, im letzten Jahrzehnt in Basel die Frühinfektionen völlig zu verhüten, die Reizwirkung ist sehr gering; die Lösung, die man sich selbst sehr leicht herstellen kann, ist lange haltbar, die Anwendung ist leicht auszuführen; es eignet sich also vor allen anderen Silberpräparaten zur Einführung in die Hebammenpraxis. v. H. verlangt dann das Credeisieren obligatorisch zu machen und nur bei Widerstand der Eltern zu unterlassen. Schließlich muß eine strenge Anzeigepflicht eingeführt werden, die anzeigepflichtigen Personen sollen bei Unterlassung zur Verantwortung gezogen werden. Unter diesen Umständen wird die Anzahl der Blenorrhöen erheblich zurückgehen; ist doch eine Erkrankung vorgekommen, so würden bei Anzeigepflicht, also rechtzeitiger Behandlung, die Erkrankungen erheblich eingeschränkt werden. Heimann (Breslau).

361. **Der transperitoneale zervikale Kaiserschnitt (33 Fälle);** von Max Henkel. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 40. S. 2145.)

Auf Grund seiner sehr guten Resultate empfiehlt H. wiederum den transperitonealen zervikalen Kaiserschnitt vor dem extraperitonealen; auch Zweifelhafte und Infektionsverdächtige wurden auf diese Weise operiert. Die Technik war die schon früher beschriebene; Vorwälzen des Uterus nach sorgfältigem Abdecken der Bauchhöhle und des Bauches. Bei sicher Infizierten, namentlich wenn die Blutstillung nicht ganz sicher war, dräniert H. mit Gaze, die mit Antistreptokokkenserum Höchst durchtränkt ist. Bei ausgesprochener Allgemeininfektion wird der Uterus entfernt. Heimann (Breslau).

362. **Present status of abdominal cesarean section: when and how should the operation be performed?** by Reuben Peterson. (Phys. and Surg. Bd. 34. S. 407. 1912.)

P. steht im allgemeinen auf dem Standpunkt, daß das Leben der Mutter höher zu bewerten sei, als das des zukünftigen Kindes. Wer anders denkt, werde manchmal die Mutter einer unnötigen und für sie nicht ungefährlichen Operation unterwerfen. — Was zunächst die Frage anlangt: Kaiserschnitt oder Frühgeburt bei engem Becken? so kommen hierfür überhaupt nur die Becken mit einer Conj. vera von $7^1/_2$—$9^1/_2$ cm in Frage. Unter dieser Grenze macht man keine Frühgeburt, über derselben habe man abzuwarten, wie die Geburt verläuft, und werde dann meist mit dem Forzeps auskommen, wenn es spontan nicht geht. Nur wenn vorhergegangene Geburten schwer und immer schwerer gewesen sind, wäre man vor die Wahl gestellt. Bei den Becken von $7^1/_2$—$9^1/_2$ cm will P. nach wiederholten früheren Totgeburten die Entscheidung, ob Kaiserschnitt oder Frühgeburt (in der 36. Woche) den Eltern überlassen. Er persönlich neigt in diesen Fällen mehr zum Kaiserschnitt bzw. der Pubiotomie. — Die *Perforation* des *lebenden* Kindes gegenüber dem Kaiserschnitt müsse ausgeführt werden bei Infekt der Mutter, bei geschädigter Lebenskraft des Kindes, bei Mißbildung desselben, endlich bei mangelnder Übung des betreffenden Arztes. — Die *Pubiotomie* würde P. dem Kaiserschnitt vorziehen bei Erstgebärenden mit Becken von $7^1/_2$—$9^1/_2$ cm, wenn die zweite Geburtsperiode 3 oder 4 Stunden erfolglos gedauert hat, Zangenentbindung vergeblich war und mit Wahrscheinlichkeit ein Infekt nicht besteht. In letzterem Fall Perforation auch des lebenden Kindes, wenn entbunden werden muß. Bei Mehrgebärenden liegt die Entscheidung zwischen Sectio caesarea und Pubiotomie mit in dem Verlauf der früheren Geburten. P. persönlich neigt zur Bevorzugung der Sectio caesarea vor oder zu Beginn der Geburt. — Betreffs der Beurteilung, ob die Mutter als infiziert zu betrachten ist oder nicht, bezieht sich P. auf die große Statistik von Routh, durch welche die große Gefahr des Fruchtwasserabflusses dargetan worden ist. Das sogen. extraperitoneale Verfahren will P. zurzeit bei septischen Fällen nicht riskieren, bei reinen aber auch nicht anwenden, sondern hier der klassischen Sectio caesarea treu bleiben. Hierbei eventriert er den Uterus erst nach Extraktion des Kindes.

Klien (Leipzig).

363. **The treatment of puerperal eclampsia;** by R. E. Coughlin. (New York med. Record Aug. 31. 1912. S. 386.)

Veratrum viride erwies sich bei der Behandlung der eklamptischen Krämpfe von heilsamer Wirkung. Es erniedrigt die Pulsfrequenz durch direkte Wirkung auf den Herzmuskel und durch Reizung der Hemmungsnerven. Das Mittel ist als Tinktur und als Fluidextrakt hergestellt.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

364. **La pituitrine comme remède ecbolique, spécialement dans le traitement du placenta praevia;** par E. Hauch et Leopold

Meyer. (Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Bd. 1. S. 177. 1912.)

Die Erfahrungen, welche in der Kopenhagener Klinik mit dem Pituitrin sub partu gemacht worden sind, stimmen mit den bereits bekannten durchaus überein. Es ist ein ausgezeichnetes Mittel gegen *sekundäre* Wehenschwäche, weniger gegen primäre; es ist völlig unwirksam bei Aborten und zur Hervorrufung der noch nicht begonnenen Geburt. In der Nachgeburtsperiode scheint das Pituitrin nicht das zu halten, was man anfänglich von ihm erwartete. Bei Gefährdung des Kindes in der zweiten Geburtsperiode werde es sich empfehlen, der Vorbereitung zum Forzeps stets eine Pituitrininjektion vorauszuschicken; manche Geburt werde dann mit lebendem Kind spontan beendet sein, bevor alles zur Zangenextraktion fertig ist. Bei der Placenta praevia dürfte Pituitrin in den Fällen, in denen der künstliche Blasensprung gemacht wird, mit diesem zu kombinieren sein. — Bei der Pituitrininjektion muß Alkoholverwendung vermieden werden, auch scheint das Mittel nach einiger Zeit an Wirksamkeit nachzulassen.

Klien (Leipzig).

365. **Pituglandol in der geburtshilflichen Poliklinik;** von R. Roemer. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 38. S. 2046.)

Der Hypophysenextrakt (Hoffmann-La-Roche) wurde, nachdem er klinisch gute Dienste geleistet hatte, auch in der Poliklinik angewendet. R. berichtet über 17 Fälle; in den allermeisten Fällen waren gute Erfolge zu verzeichnen; in 10 Fällen erfolgte Spontangeburt (2mal Gesichtslage). In 7 Fällen wurde die Zange angewendet. Hiervon ist es nur in einem Fall nicht gelungen, durch Pituglandol den sehr rigiden Muttermund zu erweitern. Zweimal wurden die kindlichen Herztöne schlecht (einmal Nabelschnurumschlingung).

R. empfiehlt das Mittel sehr für die Praxis.

Heimann (Breslau).

366. **L'enfumage iodé dans l'infection puérpérale;** par Daniel et Coste. (Gaz. des Hôp. 1912. S. 1439.)

Das von Louge (Gaz. des Hôp. 1911. Nr. 86 und 1912. Nr. 66 u. 67) empfohlene Durchströmenlassen der Uterushöhle mit aus Jodoform entwickelten Joddämpfen in statu nascendi haben D. und C. in einem ausführlich beschriebenen schweren Falle puerperaler Pyämie mit glänzendem Erfolg angewandt. Natürlich hüten sie sich, aus diesem einen Falle weitgehende Schlüsse zu ziehen, bei der sonstigen Ohnmacht unserer Therapie in solchen Fällen wären jedoch weitere Versuche mit der Methode angezeigt. Verwendet zur Erzeugung der Dämpfe wurde der Apparat von Raillard. Speziell um die Dämpfe in die Uterushöhle hinein- und, was die Hauptsache ist, auch sofort wieder hinauszuleiten, bedient man sich einfacher oder doppelter Drainrohre aus Glas oder Gummi. — Am Schlusse der Arbeit ist ein ausführlicher Literaturnachweis über die Applikation von Joddämpefn und über die Jodräucherungsmethode überhaupt, die auf allen möglichen Gebieten angewendet worden ist, gegeben.

Klien (Leipzig).

367. **Zur Frage der Bewertung der Sectio caesarea vaginalis als Entbindungsverfahren;** von H. Thaler. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 37. S. 1381.)

Der Eingriff kann in allen Schwangerschaftsmonaten ausgeführt werden, man muß daher Unterschiede in der Leistungsfähigkeit erwarten.

An 100 Fällen wurde die Sectio caesarea vaginalis in den ersten Monaten gemacht; sie stellt einen einfachen Eingriff in dieser Zeit dar. Stets wurde die Kolpohysterotomia anterior gemacht, in späteren Monaten wurde die Frucht meist durch Wendung und Extraktion entwickelt. Gelang es nicht, die Plazenta zu exprimieren, so wurde sie manuell gelöst (!); nach der Naht Uterovaginaltamponade.

18 Fälle vom 4.—6. Monat
24 „ „ 6.—9. „ Früchte zwischen 1000 u. 2000 g
16 „ — „ „ mehr als 2200 g.

Die Indikationen geben u. a. Vitium cordis, Eklampsie, vorzeitige Plazentalösung usw. ab.

Auch Mißerfolge wurden beobachtet, die trotz der Weichteilspaltung auf das Mißverhältnis zwischen kindlichem Schädel und Geburtswegen zurückzuführen sind.

Wurde die Sectio caesarea vaginalis bei Placenta praevia angewendet, so wurde jedesmal eine Perforation des kindlichen Kopfes, sowohl bei unreifen wie bei reifen Früchten zur Schonung der Weichteile angeschlossen, ein Verfahren, das T., wenn man sich zu solchem Vorgehen entschließt, empfiehlt.

Zusammenfassend kommt T. dann zu dem Schluß, daß zwar die Sectio caesarea vaginalis ein recht gutes Verfahren darstellt, daß jedoch ausreichende Assistenz dazu nötig und vom 5. Monat an nur unter strengster Indikation von seiten der Mutter gerechtfertigt ist. Als einzig empfehlenswerte Methode hält T. für alle Schwangerschaftsmonate die alleinige Spaltung der vorderen Uterusscheidenwand.

Heimann (Breslau).

XIII. Augenheilkunde.

368. **Zur Anatomie der glatten Muskeln der menschlichen Augenhöhle nach Untersuchungen am Neugeborenen.** *I. Die Membrana orbitalis musculosa;* von W. Krauss. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 71. H. 4. 1912.)

Wir verdanken K. eine sehr eingehende, auf Untersuchungen an 8 Orbitae Neugeborener fußende Bearbeitung der so wichtigen glatten Muskulatur der Orbita und zwar zunächst der im hinteren Abschnitt. Die Resultate Fruends finden dabei eine gute Bestätigung und Ergänzung. Die wichtigsten Ergebnisse seien in einigen Sätzen zusammengefaßt:

Die menschliche Orbita ist unten von einer Membran verschlossen, die sich vorne der unteren Orbitalfissur, hinten der Ausdehnung des unteren Bezirkes der Orbita anschließt. In diese Membran ist ein ziemlich kräftiger, vom Sympathikus innervierter Muskel eingefügt, dessen Fasern vorwiegend transversal verlaufen. Der Muskel ist vielfach von Fett, sowie Spalten und Kanälen durchsetzt, die den orbitalen Lymph- und Blutbahnen, speziell kleineren Venen zum Durchtritte dienen, während die größeren Venen durch abirrende Faserbündel verstärkt werden. Die Membrana orbitalis musculosa schließt die Orbita allein von der Fossa pterygo-ptalatina ab; durch ihre Kontraktion dürfte eine Verengerung des hinteren Teiles der Orbita zustande kommen und außerdem hat sie wohl mit Sicherheit Einfluß auf den venösen Abfluß.

K. stellt eine weitere Studie über die glatte Muskulatur des vorderen Abschnittes der Orbita, die Membrana orbito-palpebralis musculosa in Aussicht. Cords (Bonn).

369. **Zur Anatomie der glatten Muskeln der menschlichen Augenhöhle nach Untersuchungen am Neugeborenen.** *II. Die Membrana orbito-palpebralis musculosa;* von W. Krauss. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 72. S. 20. 1912.)

Unter dem Namen Membrana orbito-palpebralis musculosa faßt K. ein System glatter Muskelfasern zusammen, die in der oberen und unteren Hälfte des vorderen Bezirkes der Augenhöhle und in den Lidern liegt und in eine den Bulbus und Bindehautsack kontinuierlich umgebende Bindegewebslamelle eingelagert ist. Diese glatte Muskelmembran steht in Beziehungen 1. zur Tenonschen Kapsel, in deren äußere Schicht sie eingelagert ist, 2. zum Musc. levator palp. sup., mit dessen Muskulatur sie innig zusammenhängt, 3. zu den bindegewebigen Hüllen sämtlicher Augenmuskeln, 4. zur palpebralen Tränendrüse und den akzessorischen Drüsen, 5. zum Fornix conjunctivae, 6. zu den Lidern und dem Tarsus und 7. zu den kleineren Venen des vorderen Abschnittes der Augenhöhle; keine Beziehungen bestehen zum Bulbus, zur Gland. lacrimalis orbitalis und den tränenabführenden Wegen.

Die Funktion dieses Muskelsystems ist mannigfach; es reguliert die Weite des Tenonschen Raumes, die Spannung der sehnigen Ausbreitung des Levator palpebrae, die Spannung und gegenseitige Stellung der Sehnenscheiden der Augenmuskeln, die Stellung der Augenlider, besonders des oberen, die Weite des Fornixteiles der Konjunktiva, die Entleerung der palpebralen Tränendrüse und den Füllungszustand der venösen Gefäße. Irgend ein Einfluß auf die Bulbusstellung, wie sie Landstoem annahm, kommt ihr nicht zu. Cords (Bonn).

370. **Die Bedeutung der modernen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden für die Beurteilung isolierter Pupillenstörungen nach vorausgegangener Syphilis;** von Georges L. Dreyfus. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 30. S. 1647.)

D. legt den größten Wert auf den Befund der Lumbalflüssigkeit, mehr als auf den positiven Wassermann im Blute. Bei pathologischen Veränderungen der Lumbalflüssigkeit soll eine energische Therapie eingeleitet werden, auch wenn klinisch nur unscheinbare oder gar keine sonstigen objektiven und subjektiven Symptome außer den Pupillenveränderungen vorhanden sind. Nach D.s Erfahrung gehen regelmäßig mit den klinischen Symptomen auch die Reaktionen in der Lumbalflüssigkeit zurück. D. warnt vor ungenügenden, verzettelten Kuren, die schlechter sein können, als gar keine Behandlung. Nur durch die Vereinigung aller Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (1. Wassermannsche Reaktion im Blut und in der Spinalflüssigkeit, 2. Untersuchung der Lumbalflüssigkeit auf ihren Druck, Eiweißgehalt nach Nissl, Phase I nach Nonne-Apelt, Zellgehalt nach der Ausfühlungsmethode von Fuchs-Rosenthal und mit Zentrifugieren nach französischer Methode, 3. provokatorische ein- oder zweimalige Salvarsaninjektion, 4. Diagnose aus der energischen Therapie mit Salvarsan-Quecksilber) läßt sich mit annähernder Sicherheit feststellen, ob es sich um eine ausgeheilte oder frische Lues cerebri oder eine metaluetische Erkrankung handelt.

Schoeler (Berlin).

371. **Zur Klinik der Pupillenphänomene;** von S. Goldflam. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 26. S. 991 und Nr. 27. S. 1045.)

G. berichtet über eine Anzahl von ihm beobachteter Pupillenphänomene, unter denen er eins als tonische Pupillenreaktion besonders hervorhebt. Es zeichnet sich durch den Träger, langwierigen Charakter der Kontraktion sowohl des Sphinkters, als noch mehr des Dilatators der Pupille aus, sowohl bei Lichteinfall als auch beim Lidschluß und in noch höherem Grade bei der Konvergenz. Es wurde bei drei neurasthenischen Patienten und bei einer Myasthenie mit Ophthalmoplegia externa beobachtet. Die Reaktion unterscheidet sich von der neurotonischen Pupillenreaktion nach Piltz durch den verlangsamten Ablauf der nachfolgenden Dilatation, die sofort einsetzt, aber langsam und gleichmäßig vonstatten

geht. Auch mit der Sängerschen myotonischen Pupillenreaktion, die bei lichtstarren Pupillen beobachtet wurde, stimmt sie nicht überein.

Weiter bobachtete G. eine Reaktion der Pupillen auf summierte Reize und bei Dauerwirkung einer Lichtquelle, die bei kurzer, einmaliger Einwirkung keine Reaktion hervorrief. Er will diese Reaktion für charakteristisch erklären bei Augen, die infolge von hochgradiger Myopie, Chorioiditis centralis, Ablatio retinae und komplizierten Katarakt degeneriert sind. Schoeler (Berlin).

372. **Über das Vorkommen von Pneumokokken auf der Konjunktiva nach der Tränensackexstirpation;** von Albert F. Mattice. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 50. Juli 1912.)

Während sich bei Dakryozystitis in 90—95 % der Fälle Pneumokokken im Bindehautsack finden, sinkt diese Zahl nach der gut gelungenen Exstirpation des Tränensacks auf 43 %.

Schoeler (Berlin).

373. **Über den Pigmentsaum des Pupillarrandes, seine individuellen Verschiedenheiten und vom Alter abhängigen Veränderungen;** von Hans Hoehmann. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 72. S. 60. 1912.)

Unregelmäßige Ausbildung des Pigmentsaumes ist sehr häufig. In der Mehrzahl der Fälle ist er unten schwächer entwickelt, bzw. sogar defekt. An derartigen Stellen sieht man sehr oft feinen Pigmentstaub auf dem Irisvorderblatt. Ein Zusammenhang zwischen Cataracta senilis und Depigmentierung des Pupillarsaumes ist nicht vorhanden. Cords (Bonn).

374. **Über Extraktion von Kupfersplittern aus dem Glaskörperraum;** von Eugen v. Hippel. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 50. S. 52. 1912.)

Bis 1894 war die Extraktion von Kupfersplittern aus dem Glaskörper an einer größeren Anzahl von Fällen (18) nur von Leber ausgeführt worden. Trotz seiner guten Erfolge galt der Versuch einer Ausziehung von Kupfersplittern als ziemlich aussichtslos und nicht ungefährlich. Die Zahl der vorher veröffentlichten Fälle (2) war verschwindend und auch später sind sie wenig zahlreich (27). v. Hippel, der Lebers Vorgehen als sein Assistent kennen gelernt hatte, konnte bei 15 Fällen dieser Verletzung 9mal die operative Entfernung von Kupfer- oder Messingsplittern aus dem hinteren Bulbusabschnitt vornehmen.

Davon gelang die Ausziehung in 8 Fällen. Er machte an der Stelle, wo der Fremdkörper zu sitzen schien, einen Meridionalschnitt und entfernte den Fremdkörper und das Exsudat mit der Pinzette aus der mit Häkchen offengehaltenen Wunde. Nur in einem der 8 Fälle mußte nachträglich enukleiert werden, 2mal blieb guter Lichtschein erhalten, 3mal war die Sehschärfe $^5/_{25}$, 1mal $^5/_{20}$, 1mal sogar $^5/_7$. Diese vorzüglichen Erfolge sollten zur Nacheiferung anspornen. Schoeler (Berlin).

375. **Über die Behandlung des Trachoms mit Jodsäure;** von Josef Rudas. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 72. S. 51. 1912.)

R. empfiehlt lebhaft die von Schiele 1906 inaugurierte Behandlung des nicht mehr sezernierenden Trachoms mit Jodsäureätzungen, wodurch die Behandlungsdauer ganz wesentlich abgekürzt werde. Bei frischen Fällen werde eine Restitutio ad integrum erzielt, in älteren feine oberflächliche Narben. Es werden detaillierte Anweisungen über die Applikationsart und die Nachbehandlung gegeben. Cords (Bonn).

376. **Über den Einfluß des Dionins auf das Verhalten der Pupille und der Tension normaler Augen;** von Franz Toczyski. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 28. S. 32. 1912.)

Dionin ruft eine länger oder kürzer andauernde Miosis hervor, die meist in eine geringe Mydriasis übergeht. Der intraokulare Druck, mit dem Schioetzschen Tonometer gemessen, steigt zuerst an, um nach Erlangung eines gewissen Maximums zur normalen Grenze oder sogar unterhalb derselben abzufallen, Cords (Bonn).

377. **Der Binnendruck des experimentell und willkürlich bewegten Auges;** von Rud. Lederer. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 72. S. 1. 1912.)

In gemeinsam mit Wessely ausgeführten Versuchen fand L. beim Affen sowohl wie beim Menschen mit der Manometermethode, daß bei Augenbewegungen eine wenn auch nicht hohe, so doch deutliche Steigerung des Binnendruckes eintritt. Cords (Bonn).

378. **Über die Dekompressionsoperationen bei Erkrankungen des Sehnerven;** von A. Bednarski. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 72. S. 84. 1912.)

Empfehlung des Anton-Bramannschen Balkenstiches auf Grund von 6 Fällen. Auch wenn schon atrophische Prozesse am Optikus eingesetzt haben, ist der Eingriff noch nicht zu spät. Cords (Bonn).

379. **Über eine primäre Fettdegeneration der Kornea;** von M. Takayasu. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 82. H. 3. S. 475. 1912.)

2 Fälle eines bisher kaum beschriebenen Krankheitsbildes. Eine grauweiße fleckige Hornhauttrübung von progressivem Charakter trat bei 2 jugendlichen Patientinnen auf, die früher an Trachom gelitten hatten. Für die Auffassung als Fettdegeneration spricht vor allem das histologische Bild und das Fehlen von Entzündungserscheinungen. Histologisch zeigte sich eine Aufblätterung der Bowmanschen Membran, Zerbröckelung der Hornhautlamellen und reichliche Fetteinlagerungen in der Bowmanschen Membran und innerhalb der Hornhautelemente. Vermutlich ist das Fett durch Umwandlung der Hornhautfibrillen selbst entstanden und keine Infiltration von in anderen Organen präformierten Fettes. Ein Zusammenhang mit dem Trachom hielt T. nicht für wahrscheinlich. Köllner (Berlin).

380. **Zur Kenntnis des Einflusses der Kopfneigung zur Schulter auf die Augenbewegungen;** von Wichodzew. (Zeitschr. f. Sinnesphys. Bd. 46. S. 394.)

Die Untersuchungen W.s erstrecken sich a) auf das monokulare und binokulare Blickfeld, b) auf die Konvergenz, c) auf die Divergenz, d) auf die positive und negative vertikale Divergenz, e) auf die symmetrische Augenrollung um die sagittale Achse. Die Untersuchungen haben auch ein gewisses praktisches Interesse, da viele Personen liegend oder mit geneigtem Kopf arbeiten müssen, viele auch seitlich liegend lesen. W. kommt zu folgenden Ergebnissen: Die Neigung des Kopfes zur Schulter hat eine gleichmäßige Verkleinerung des binokularen Blickfeldes zur Folge (am Perimeter geprüft), dagegen bleibt das monokulare Blickfeld unverändert. Das Konvergenzvermögen ist um so kleiner, je stärker die Kopfneigung ist (untersucht an selbstkonstruiertem Apparat mittels Fixation einer beleuchteten Nadelspitze mit und ohne Diplopie). Die horizontale Divergenz wird ebenfalls kleiner. Als Ursache für diese Beschränkungen der Augenbewegungen kommt der Einfluß der kompensatorischen Rückdrehung um die sagittale Achse in Betracht.

Ferner wächst die positive vertikale Divergenz, d. h. das Vermögen die rechte Sehachse über die linke einzustellen mit der Neigung des Kopfes zur linken Schulter. Die negative vertikale Divergenz, d. h. das Vermögen, die rechte Sehachse unter die linke einzustellen wächst mit der Neigung des Kopfes zur rechten Schulter. Zur Erklärung muß angenommen werden, daß die Netzhautbilder infolge der kompensatorischen Raddrehung der Augen einen anderen Platz einnehmen, als bei der vertikalen Augenstellung. Anscheinend vergrößert sich die Befähigung der Augen zur symmetrischen Raddrehung um eine sagittale Achse etwas mit der Neigung des Kopfes (geprüft mit Volkmanns Gagloskop).

Köllner (Berlin).

XIV. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten.

381. **Untersuchungen über den statischen Apparat von Gesunden und Taubstummen.** (Zeitschr. f. Sinnesphys. Bd. 46. S. 362. 1912.)

Beck stellte Untersuchungen an 30 taubstummen und ebensoviel gesunden Volksschülern an. Eine Minderwertigkeit oder eine Störung des Gleichgewichtsapparates der Taubstummen im täglichen Leben ließ sich nicht feststellen; dagegen war nach Eliminierung des Gesichtssinnes bei gewissen Aufgaben, die ein präzises Arbeiten des Gleichgewichtsapparates erfordern, ein sehr häufiges völliges Versagen festzustellen. Eine Desorientierung der Taubstummen im Wasser findet ebenfalls nicht statt. Das sogen. Schlürfen der Taubstummen beim Gehen beruht nicht auf Unsicherheit bei der Lokomotion, sondern ist nur eine Folge der mangelnden Kontrolle durch das Ohr. Es scheint eine Proportionalität zwischen Hörvermögen und Funktion des Vestibularisapparates zu bestehen, derart, daß eine Zunahme des Gleichgewichtsvermögens mit dem des Hörvermögens einhergeht. Augenscheinlich lernen früh Ertaubte kompensatorisch die anderen Hilfsapparate für das Gleichgewicht in vollkommenerer Weise benutzen als die spät Erkrankten. (Untersucht wurde Stehen auf einem Bein bei offenen und geschlossenen Augen unter Berücksichtigung der Fußbekleidung, Schwimmversuche, Drehnystagmus, kalorischer Nystagmus, Turnnote in der Schule usw.) Köllner (Berlin).

382. **Röntgenbild und Bronchoskopie bei Fremdkörpern;** von v. Eicken. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 65. S. 1.)

Der Umstand, daß bei aspirierten Fremdkörpern die Bronchoskopie häufig nicht für nötig erachtet wird, weil man wegen eines negativen Ausfalles des Röntgenbildes die Aspiration eines Fremdkörpers ausschließen zu können glaubte, veranlaßte v. E. die in der Literatur bekannten Fremdkörperfälle daraufhin nachzusehen, ob und wie oft bei ihnen schon ohne Bronchioskopie, allein durch Röntgenbild, die Diagnose Fremdkörper gestellt war. Er weist aus den Mitteilungen über die Fremdkörperfälle nach, daß selbst größere Metall- und Knochenstücke sich nicht auf dem Röntgenschirm abzeichneten. Er selbst hat zwei Fälle erlebt, in denen das Röntgenbild völlig versagte; einmal handelte es sich um ein $5^1/_2$jähriges Kind, das eine metallene Bleistifthülse aspiriert hatte. Das andere Mal um einen 56jährigen Arbeiter, der ein größeres aus Kortikalis bestehendes Knochenstück aspiriert hatte. Es ergibt sich daraus, daß man nur positive Resultate auf dem Röntgenbilde in diagnostischer Hinsicht verwerten soll, niemals aber auf ein negatives Resultat des Röntgenbildes, selbst bei metallischen Fremdkörpern, auf das Nichtvorhandensein eines Fremdkörpers schließen darf. Lübbers (Greifswald).

383. **Über Uranoplastik;** von Schoemaker. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1912. Eerste helft. Nr. 25.)

Bericht über 12 Uranoplastikoperationen, ausgeführt nach der Methode von Brophy mit einer Modifikation Sch.s. Diese Modifikation besteht darin, daß Sch. beim Mobilisieren auf der Oberkieferhälfte das Hauptgewicht auf eine Drehung um die sagittale Achse legt und die Mobilisierung soweit durchführt, bis jede Spannung vollkommen aufgehört hat. Auch wird das Os Vomer nicht benutzt um den Gaumen zu formen. Vorteile der Operation sind: verhältnismäßige Einfachheit sowohl der Operation wie des Instrumentariums, geringe Sterblichkeit, Ausführbarkeit schon in den ersten Lebenstagen, reichliche Härte des geformten Gaumens und keine bleibenden Nachteile für die Patienten beim Mißlingen. Nachteile sind: keine

absolute Sicherheit für das Gelingen, Möglichkeit der Zerstörung einiger Zahnkeime.

de Kleyn (Utrecht).

384. **Über ausgedehntes Ulcus syphiliticum conchae;** von A. Güttich. (Passows Beitr. Bd. 4. H. 6. S. 391. 1911.)

G. teilt die Krankengeschichte eines mit Salvarsan behandelten Falles von ausgedehntem Ulcus syphiliticum der Ohrmuschel mit. Das Ulkus war im Anschluß an ein breites Kondylom am Eingang des linken Gehörganges entstanden, das gleichzeitig mit breiten Kondylomen am Anus und einer Angina specifica etwa 4 Monate nach der Infektion aufgetreten war. Der Patient hatte eine 30tägige Sublimatinjektionskur durchgemacht, nach der das Ulcus durum abgeheilt war. Bemerkenswert ist die Ausdehnung des Ulkus, das fast die ganze linke Ohrmuschel einnahm und den Gehörgang vollkommen verlegte, sodaß die Funktionsprüfung das typische Bild einer Erkrankung des schalleitenden Apparates bot. Der Patient bekam eine Injektion von 0,5 g Salvarsan, worauf prompte Besserung des Geschwürs und vollkommene Heilung nach 7 Tagen eintrat.

Hülsenbeck (Greifswald).

385. **Über Miterkrankung des Vestibularapparates und Salvarsanbehandlung bei Labyrinthlues;** von R. Krumbein. (Passows Beitr. Bd. 5. H. 3. S. 181.)

K. teilt die Krankengeschichten von 6 in der Berliner Klinik beobachteten Fällen von Labyrintherkrankungen teils frisch akquirierter, teils hereditärer Lues mit, von denen 5 mit Salvarsan behandelt wurden. Er untersuchte an Hand dieser Fälle die Frage über das Verhalten des Vestibularapparates bei frisch akquirierter, ins Labyrinth einbrechender Lues und über das Verhältnis der Erkrankungsintensität bei hereditärer und akquirierter Lues und fand übereinstimmend mit den von Siebenmann bei Cholesteatomtaubheit gemachten Beobachtungen, daß bei frisch acquirierter Lues (3 Fälle) die Labyrintherkrankung auf Jahre hinaus lediglich durch die Erkrankung der Schnecke ohne manifeste Schädigung des Vestibularbezirkes charakterisiert zu sein pflegt, hingegen bei rascher Ertaubung auf dem Boden von hereditärer Lues (2 Fälle) in der Regel eine baldige Mitausschaltung des Vestibularapparates eintritt. Auch bei einer Schneckenerkrankung leichteren Grades infolge von Lues hereditaria blieb der Vestibularbezirk zunächst frei. Von den 5 mit Salvarsan behandelten Fällen waren 3 hereditär luetisch, 2 akquiriert. Nach der Salvarsanbehandlung zeigte sich bei 2 Fällen von hereditärer Lues sowohl eine Besserung der kochlearen, als auch der vestibularen Funktion. In einem Falle war nur eine geringe Besserung des kochlearen Teiles zu erkennen, insofern als nach der Injektion eine deutliche Reaktion auf Gong zu verzeichnen war, die vorher nicht bestand. Von den beiden Fällen mit akquirierter Lues trat in einem Falle eine Besserung der kochlearen Funktion, dagegen eine wesentliche Veränderung der vestibularen Erregbarkeit auf, die nach Krumbein als Herxheimersche Reaktion aufzufassen ist. In den anderen Fällen wurde keine Besserung des krankhaften Befundes erzielt.

Nach K.s Ansicht läßt sich das klinische Verhalten des Bogengangsapparates bei seinen Fällen gut in Einklang bringen mit den durch die Untersuchungen von Walker, Downie, Panse und Otto Mayer bei Labyrinthlues gefundenen pathologisch-histologischen Veränderungen.

Hülsenbeck (Greifswald).

386. **Über den Einfluß des Salvarsans auf das Gehörorgan;** von E. Rimini. (D. med. Woch. 1913. Nr. 2.)

Durchschnittlich 4 bis 8 Wochen, einige Male noch später, traten nach Salvarsaninjektionen (subkutan und intravenös) bei vorher ohrgesunden Personen sehr schwere Erscheinungen in 8 Fällen auf. Dabei war sowohl der Kochlearis wie der Vestibularis, einmal auch der Fazialis betroffen. Zweimal kam es zur doppelseitigen Taubheit. Die Reizerscheinungen, Sausen und Schwindelgefühl, besserten sich unter weiterer Behandlung, dagegen blieben Schwerhörigkeit und Taubheit bestehen. R. sieht die Ursache in einer reaktiven Entzündung in den Nerven, die nach Salvarsan in ähnlicher Weise auftritt, wie die Tuberkulinreaktion in lupösen Herden. Aus seinen eigenen und anderen Beobachtungen zieht R. den Schluß, daß man die Luetiker, die auch nur die geringste Hörstörung aufweisen, nur mit der größten Vorsicht einer Salvarsankur unterziehen dürfe.

Lange (Greifswald).

387. **Die Erfahrungen über die otogene Meningitis in der Göttinger Ohrenklinik;** von W. Uffenorde. (D. Zeitschr. f. Chir. 1912. H. 5 u. 6.)

Das Resultat der Erfahrungen ist im wesentlichen das, daß man auch in desolaten Fällen die Hände nicht in den Schoß legen soll, sondern daß es Pflicht ist, immer zu operieren.

Lange (Greifswald).

388. **Zur Behandlung der akuten Mittelohrentzündung;** von O. G. Kessel. (Württemb. Korr.-Bl. 1912. Nr. 26.)

K. empfiehlt auf Grund jahrelanger Erfahrung bei akuter Mittelohrentzündung die Instillation von Ohrtropfen, die aus wasserfreiem Glyzerin, Opium und Karbolsäure bestehen. Auf das wasserfreie Glyzerin wird besonderes Gewicht gelegt; das Originalrezept lautet:

Extract. opii 0,5
Glycerin. anglic. puriss. pond.
spec. maxim. ana 5,0
filtra!
adde acid. carbolic. 0,04

Wichtig ist, daß der Gehörgang bei jeder Instillation, die aller 15 Minuten wiederholt werden soll, gehörig vollgefüllt wird.

Lange (Greifswald).

389. **Über den Einfluß der Nasenresonanz auf die Singstimme;** von L. Réthi. (Wien. med. Woch. 1912. Nr. 37.)

R. weist kurz darauf hin, was für einen wichtigen Einfluß die Beschaffenheit der Nasenatmung auf die Singstimme hat. Die Verstopfung der Nase führt den Sänger dazu, durch Forcierung beim Singen die Folgen der schlechten Resonanz zu überwinden; die Anstrengungen sind die Ursachen

für sekundäre Veränderungen im Kehlkopfe, die zu schweren Stimmstörungen, ja Stimmverlust führen können. Dagegen gewinnt nach Beseitigung der Verstopfung der Nase die Stimme nicht nur an Qualität, sondern auch an Quantität.

Lange (Greifswald).

390. **Über die Entfernung von Fremdkörpern aus der Kieferhöhle;** von S. Lawner. (Wien. med. Woch. 1912. Nr. 25.)

L. gelang es, ein Drainrohr, das der Patientin beim Ausspülen der operierten Höhle durch eine Fistel im Alveolarraum in die Kieferhöhle geraten und dort fast zwei Jahre symptomlos gelegen hatte, durch eine Öffnung der lateralen Nasenwand zu enfernen. Diesen Weg nun empfiehlt er zu gehen, wenn es sich nicht um eingekeilte Fremdkörper, um gleichzeitige Entzündung mit starker Polypenbildung, oder um ungünstige anatomische Verhältnisse handelt. Dann kommen nur radikalere Methoden (breite Eröffnung von der Fossa canina) in Betracht.

Lange (Greifswald).

391. **Trommelfellanästhesie;** von N. Rh. Blegvad. (D. med. Woch. 1912. Nr. 28.)

Von der Überlegung ausgehend, daß die Salizylsäure die Fähigkeit Horn aufzulösen besitzt, hat B. eine Mischung von Kokain und Salizylsäure zur Anästhesierung des Trommelfelles benutzt. Mit dem Erfolg dieser Mischung, die aus Cocain. hydrochl. 1,0, Acid. salicyl. 1,0, Spirit. concentr. 2,0, Sol. Adrenalin. Gtt. 20 besteht, ist er sehr zufrieden, wenn er sie ca. 15 Minuten hat einwirken lassen. Eine sichere, vollkommene Schmerzlosigkeit ist allerdings nicht immer zu erreichen. Die Lösung ist nicht nur ungefährlich, sondern sie wirkt auch noch durch ihren Salizylsäuregehalt desinfizierend und, wie B. meint, dadurch günstig auf den Ablauf der Erkrankung.

Lange (Greifswald).

392. **Beitrag zum Kapitel: R. cochlearis N. VIII und Salvarsan;** von Oswald Lewinstein. (Med. Klin. 1912. Nr. 29.)

Auf Grund der Beobachtung eines Falles, in dem 5/4 Jahre nach der luetischen Infektion und 1/4 Jahr nach einer aus drei subkutanen Injektionen von je 0,4 Salvarsan schwere Erscheinungen von einer ganzen Anzahl Hirnnerven auftraten, betont L., daß der kochleare Abschnitt des Hörnerven ganz besonders durch das Salvarsan gefährdet ist. Anfänglich war der Optikus, Okulomotorius, Trigeminus, Fazialis, Akustikus (sowohl kochlearer wie vestibularer Teil), Glossopharyngeus und Hypoglossus erheblich geschädigt. Alle Erscheinungen bildeten sich spontan zurück, bis auf die Schwerhörigkeit, die dauernd blieb. Aus dem Verlaufe des Falles, insbesondere aus dem Beginne mit unerträglichen Kopfschmerzen, zieht L. den Schluß, daß es sich um eine luetische Meningitis gehandelt hat, die zu einer Infektion der Nervenscheiden geführt hat.

Lange (Greifswald).

393. **Über Trommelfellrupturen und ihre Prognose;** von J. Hegetschweiler. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1912. Nr. 18.)

An der Hand zweier Fälle, in deren einem nur das Trommelfell, im anderen auch das Amboßsteigbügelgelenk zerrissen war, bespricht H. die verschiedene Prognose derartiger Fälle. Einfache Trommelfellrupturen heilen ohne Funktionsstörungen, da sich das Trommelfell wieder völlig schließt, das getrennte Gelenk vereinigt sich nicht wieder; daher blieb eine Hörstörung zurück, die in einem Ausfall der unteren Töne sich charakterisierte. Dies ist eine Bestätigung der Bezoldschen Theorie von Überleitung der unteren Töne durch die Knöchelchenkette. Das Zerreißen der Kette gerade an dieser dünnsten Stelle der Vereinigung von Steigbügel und langem Amboßschenkel hält H. für den Ausdruck einer Art Sicherung, die die Steigbügelplatte vor der Einwirkung allzu großer Gewalt schützt.

In der Therapie bleibt das Wichtigste die Vermeidung jeder Manipulation, die Gelegenheit zur Infektion geben könnte. Jedes Austupfen, Ausspülen, Einträufeln hat zu unterbleiben.

Lange (Greifswald).

XV. Haut- und Geschlechtskrankheiten.

394. **Sclérème adipeux en plaques;** par M. M. Triboulet, Ridabeau-Dumas et Dobré. (Bull. de la Soc. de péd. de Paris Mai 1912.)

Die Verf. beschreiben ein 5 Wochen altes Mädchen, bei dem eine fleckweise über den ganzen Körper verteilte Verhärtung des Unterhautzellgewebes mit allgemeiner und lokaler Eosinophilie bestand. Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung eines ausgeschnittenen Hautstückes deuten sie die Affektion als Sclerema adiposum. Der schweren vorausgegangenen Geburt sind die Verf. nicht geneigt, eine Bedeutung für die Entstehung zuzuschreiben.

Brückner (Dresden).

395. **Zur Frage „Tätowierung und Syphilis";** von T. Aoki. (Derm. Zeitschr. Bd. 19. S. 508.)

Bei einem syphilitisch Infizierten, an dessen linkem Arm eine Schlange zur Hälfte (Bauchseite) mit Zinnober, zur andern Hälfte mit Tusche tätowiert, waren die zinnoberhaltigen Stellen vollkommen frei von syphilitischen Effloreszenzen, während sie sich an den schwarzen Stellen „zahlreich, regelmäßig, ja sogar reihenweise" finden. A. geht noch genauer auf die Histologie der tätowierten Hautstellen ein, bespricht die Lagerung der Spirochäten in den mit Tusche tätowierten Stellen und führt zum Schlusse zwei Impfversuche bei Kaninchen an, und zwar hatte er die Haut des einen Hodens mit Tusche, die andere mit Zinnober tätowiert. Spirochätenhaltige Stückchen wurden in Hauttaschen geimpft. An den mit Tusche geimpften Stellen bildeten sich typische spirochätenreiche Primäraffekte, an den mit Zinnober tätowierten Stellen ging die Impfung nicht an.

Frieboes (Bonn).

396. **Über Haarentfernungsmittel;** von Edmund Saalfeld. (Med. Klin. 1912. Nr. 18. S. 735.)

Die mechanischen Haarentfernungsmittel, Abschneiden, Ausziehen und Rasieren, sind als nur vorübergehend wirkend und daher als unzweck-

mäßig zu verwerfen. Nur das regelmäßige Abreiben mit Bimsstein soll manchmal zu dauerndem Wegbleiben der Haare führen können. Von den chemischen Haarentfernungsmitteln benutzt S. eine aus Baryumsulfhydrat 5,0 und Creta praeparata 10,0 und Wasser hergestellte Paste, sowie das Boettgersche Depilatorium (Calciumhydrosulfurat. in Aqua 20,0, Ungt. Glyc., Amyl. ana 10,0, Essent. citr. gtt. X) und das „Rhusma Turcarum" (Auripigment. 2,0, Calcar. hydric. 10,0). Doch bezeichnet er als das einzige radikale Haarentfernungsmittel die Elektrolyse. Die Röntgenbestrahlungen zur Depilation verwirft er vollständig.

397. **Discussion on acne and seborrhoea, their causation and treatment.** (Brit. med. Journ. 1912. Nr. 2693. S. 285.)

Arthur Whitfield:

Wenn auch Seborrhöe ohne Akne vorkommt, so beobachtet man niemals ausgesprochene Akne ohne Seborrhöe. Als Seborrhöe bezeichnet W. jede vermehrte Talgabsonderung, die zu pathologischen Veränderungen führt. Der häufigste Anlaß zur Seborrhöe ist die Pubertät. Dieser Zustand kann sich über die ersten Pubertätsjahre hinaus erhalten. Ferner spricht beim Zustandekommen der Seborrhöe die Diät, namentlich die Einführung größerer Mengen von Stärke, Zucker, Fett eine größere Rolle. Ferner Dyspepsie im weitesten Sinne des Wortes. Schließlich auch ein feuchtes, warmes Klima und zu warme, namentlich wollene Kleidung, die unmittelbar auf der Haut getragen wird. Nach der Seborrhöe ist als zweite Stufe zur Akne die Bildung der Komedonen zu bezeichnen. Diese wird durch die Ansiedlung des Sabouraudschen Mikrobazillus in der Talgdrüsenmündung verursacht. Die Anwesenheit des Mikrobazillus ruft eine vermehrte Bildung von Epithelzellen hervor, die die Follikelmündung verstopfen. Im Schnitt und in dem ausgepreßten Komedo finden sich fast Reinkulturen des Mikrobazillus und vereinzelte Staphylokokken. In ärober Kultur wachsen die letzteren, in anärober die Mikrobazillen. Die Staphylokokken führen zur Eiterung um den Komedo herum oder in der Tiefe der Talgdrüsen, wodurch es zu den oberflächlichen Pusteln oder zur tiefen Acne indurata kommt. Im Eiter und namentlich in den Wandungen findet man Anhäufungen der Staphylokokken. Der Mikrobazillus macht keine Eiterung. Aus der Genese der Aknepustel ergibt sich die Therapie, die besteht: 1. in der Behandlung der Seborrhöe durch Diät, durch Röntgenstrahlen, welche die Tätigkeit der Talgdrüsen vermindern, durch Schwefel, Alkalien, Seifen; 2. in der Behandlung der Komedonen durch Ausdrücken und Anwendung von Mikrobazillenvakzine; 3. in der Behandlung der Eiterung, Inzision, Antiseptika und Staphylokokkenvakzine.

R. Sabouraud:

Seborrhöe ist immer eine vermehrte Talgabsonderung. Die sogenannte Seborrhoea sicca ist eine vermehrte Abschuppung der Epidermis und keine eigentliche Seborrhöe. Sie kann aber der Seborrhöe vorausgehen oder gleichzeitig bestehen. Der fette Inhalt der Talgdrüsenmündung bildet einen günstigen anäroben Nährboden für den Mikrobazillus, der vielleicht durch den stets vorhandenen Demodex folliculorum verschleppt wird. Daß der Mikrobazillus der Erreger der Seborrhöe und der Komedonen ist, ist noch nicht streng bewiesen, aber sehr wahrscheinlich. Der Mikrobazillus kann rein mechanisch die Seborrhöe erzeugen oder seine Toxine können die Sekretion anregen. Bei jeder Seborrhöe findet man Mikrobazillen, aber nicht jede Seborrhöe entwickelt sich zur Akne. Es gehören dazu also noch andere Faktoren. Die gewöhnlichen Eitererreger werden durchaus nicht immer vorgefunden. Die Tatsache, daß die Akne in den Pubertätsjahren auftritt, daß sie bei Frauen von der Periode beeinflußt wird, weist auf den Zusammenhang zwischen der inneren Sekretion der Geschlechtsdrüsen und der Entwicklung der Seborrhöe und der Akne hin. Die seborrhoische Kahlheit steht auch in Beziehungen zur Pubertät und den Geschlechtsdrüsen. Zwischen dem 17. und 22. Lebensjahr kann man schon gewöhnlich erkennen, welche Männer kahl werden. Bei Frauen verläuft die seborrhoische Alopezie anders als wie bei Männern. Sie ist immer diffuser, aber nie so vollkommen wie bei Männern, die Haare wachsen immer wieder nach, während sie beim Manne allmählich ganz ausbleiben. Aristoteles sagt: „Weder ein Säugling, noch eine Frau, noch ein Eunuch werden jemals kahl". Statistiken haben S. gezeigt, daß unter 300 Eunuchen nicht ein einziger Fall von Kahlheit beobachtet wurde. Jedenfalls bestehen Beziehungen zwischen der Tätigkeit der Geschlechtsdrüsen und der Seborrhöe. Auch die seborrhoischen Zustände im Klimakterium weisen darauf hin.

S. hat nennenswerte Erfolge der Mikrobazillenvakzinebehandlung bei Seborrhöe und Akne nicht beobachtet. Zinsser (Köln).

398. **Über eine besondere Form der neutrophilen Leukozyten im gonorrhoischen Eiter**; von J. Neuberger und Julius Cnopf. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 595. 1912.)

N. und C. fanden stets nur nach einige Stunden vorher erfolgter Anwendung von Argent. nitr., Protargol oder Albargin im Eiter akuter und subakuter gonorrhoischer Urethritiden Leukozyten mit rosettenförmiger oder radspeichenartiger Gruppierung der Kerne, in denen niemals Gonokokken gelagert waren. Sie sehen darin eine Degenerationsform, deren Bedeutung noch dahingestellt bleibt. Diagnostisch können derartige Kernformen

beweisen, daß die genannten Mittel schon Anwendung gefunden. Brauns (Dessau).

399. **Remarques sur le traitement abortif de la syphilis par le salvarsan et sur la toxicité de celui-ci**; par Rudolf Krefting. (Ann. de Derm. et de Syph. 5. S. Bd. 3. H. 7. S. 419. 1912.)

Bei Schanker mit Spirochätenbefund, aber noch negativer Wassermannscher Reaktion oder eben schwach positiver, also 4—6 Wochen post infectionem wirken 3 intravenöse Salvarsaninjektionen von 0,5—0,6 mit 3wöchigen Intervallen direkt abortiv. Im sekundären Stadium haben meist auch noch 3 Injektionen ausgereicht, doch kamen besonders bei älteren Fällen auch Rezidive vor; sie heilten auf erneute Injektion ab und die Reaktion blieb — länger als ein Jahr — negativ. In manchen tertiären Fällen sah K. raschen Erfolg, in anderen vermißte er ihn; ähnlich lagen die Verhältnisse bei inzipienter und ausgebildeter Tabes. Sogen. Neurorezidive hat er auch beobachtet, ist aber der Überzeugung, daß es sich um syphilitische Rezidive handelt. Die frühzeitige und regelmäßige Salvarsanbehandlung hält K. auf Grund seiner Erfahrungen der chronisch-intermittierenden Quecksilberbehandlung für überlegen. Brauns (Dessau).

400. **Results of the complement fixation test for gonorrhoea at the Massachusetts General Hospital**; by R. F. O'Neil. (Boston med. and surg. Journ. 1912. S. 464.)

O. hat als Antigen zur Vornahme der Komplementbindungsreaktion bei gonorrhoischen Erkrankungen Aufschwemmungen von Gonokokkenkulturen in physiologischer Kochsalzlösung benutzt. Er berichtet im ganzen über die Untersuchung von 256 Fällen. Unter 109 Fällen, die klinisch ungeheilt waren, hatten 95 einen positiven, 14 einen negativen Ausfall der Reaktion. Unter 27 Fällen von Gonorrhöe, wo Heilung zweifelhaft war, gaben 9 einen positiven, 18 einen negativen Ausfall der Reaktion. Von 16 Fällen, bei denen die Diagnose Gonorrhöe zweifelhaft war, hatten 5 einen positiven und 11 einen negativen Ausfall. 17 Fälle mit negativen Angaben über Gonorrhöe hatten alle eine negative Reaktion. 52 Fälle, die klinisch frei von Gonorrhöe waren, aber meistens eine positive Anamnese hatten, ergaben 9mal einen positiven, 43mal einen negativen Ausfall. Schließlich hatte er bei 35 Kranken aus anderen Abteilungen, bei denen die Angaben über Gonorrhöe mangelhaft waren, 11mal positiven und 24mal negativen Ausfall der Reaktion. Im großen und ganzen stimmte der Ausfall der Reaktion mit den klinischen Befunden überein.

Zinsser (Köln),

401. **Salvarsan in syphilitic disease of he nervous system**; by Walter F. Schaller. (Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. S. 406. 1912.)

Verfasser hat in 28 Fällen von Syphilis des Nervensystems Salvarsan mit gutem Erfolg angewandt. Lanzinierende Schmerzen und gastrische Krisen wurden im allgemeinen günstig beeinflußt. Auch Ataxie und Muskelschwäche wurden verringert. Ausgesprochene Fälle von Cerebrospinalsyphilis wurden 12 behandelt, die meistens ebenfalls günstige Erfahrungen zeitigten. Zinsser (Köln).

402. **The salvarsan-calomel treatment of syphilis**; by William F. Boos. (Boston med. and surg. Journ. 1912. S. 389.)

B. tritt für die namentlich von Gennerich empfohlene, energische, kombinierte Salvarsan-Kalomelbehandlung der Syphilis ein und empfiehlt rasch nacheinander 5—6 intravenöse Salvarsaninjektionen von 0,5—0,6 Salvarsan in 3 bis 4tägigen Zwischenräumen zu verabreichen und fast gleichzeitig 8 intramuskuläre Kalomelinjektionen. Bei Negativwerden der Wassermannschen Reaktion kann eine provokatorische Salvarsaninjektion einen positiven Ausfall der Reaktion vorübergehend hervorrufen und zu einer Fortsetzung der Behandlung Anlaß geben; negativ bleibende Fälle können manchmal noch mit der Noguchischen Luetinreaktion als noch krank erkannt werden. Bei konsequenter kombinierter Behandlung hat B. in 24 Fällen aller Stadien eine negative Wassermannsche Reaktion erzielen können. Zinsser (Köln).

403. **Some remarks on syphilis**; by A. E. Johnson. (Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 26. S. 24. July 1912.)

Ist der syphilitische Primäraffekt von ausgedehnter Induration begleitet, so ist Exzision zu empfehlen, da dann die Wirkung des Salvarsan intensiver ist. Bei der intravenösen Injektion hat der von Gibbard angegebene Apparat viele Vorteile. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

404. **A rational method of treating syphilis**; by J. E. R. Mc Donagh. (Brit. med. Journ. 1912. Nr. 2693. S. 299.)

Die Wassermannsche Reaktion hat bis zu einem gewissen Grade der früheren Unklarheit über die Frage, ob die Behandlung der Syphilis erfolgreich gewesen ist oder nicht, ob der Patient geheilt ist, ein Ende gemacht. Mc D. empfiehlt, die Behandlung der Syphilis stets durch die Wassermannsche Reaktion zu kontrollieren. Während der positive Ausfall nur sagt, daß der Patient noch krank ist, ist die negative Reaktion nicht im anderen Sinne beweisend. Der negative Ausfall kann nur vorübergehend sein und wieder in die positive umschlagen. Selbst bei vorhandenen Symptomen und bei Rezidiven kann die Reaktion negativ sein. Es gibt aber auch Fälle, die sehr schnell geheilt werden und negativ bleiben. Mc D. macht auf die Beobachtungen von Gennerich

und von Milian aufmerksam, die fanden, daß bei negativer Wassermannscher Reaktion die Salvarsaninjektion häufig ein Umspringen in die positive Phase zur Folge hat. Am häufigsten beobachtet man diese positive Phase 48 Stunden nach der Injektion. Deshalb rät Mc D., dem Vorschlage Gennerichs entsprechend, bei Fällen mit negativer Wassermannscher Reaktion stets eine provokatorische Salvarsaninjektion zu machen und 48 Stunden nachher, sowie an den folgenden Tagen die Wassermannsche Reaktion zu machen, bevor man sich mit dem negativen Ausfall der Reaktion zufrieden gibt. Jeder Fall muß individuell behandelt werden, eine bestimmte Regel über die Dose läßt sich nicht aufstellen, die Behandlung muß so früh wie möglich begonnen werden und sollte nicht abgeschlossen werden, bevor der Patient geheilt ist, was man nur als erreicht annehmen darf, wenn die Wassermannsche Reaktion dauernd negativ ist und auch nach provokatorischer Salvarsaninjektion negativ bleibt. Zinsser (Köln).

405. **A preliminary report on twenty three children treated with salvarsan;** by H. H. Serrington. (Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. S. 411. 1912.)

Die 23 Fälle von kongenitaler Syphilis, die mit Salvarsan behandelt wurden, sind sehr gut, aber nur verhältnismäßig kurze Zeit beobachtet. S. hat bei seinen Fällen nennenswerte Nebenwirkungen nicht erlebt. Die Injektion wurde immer intravenös gemacht, die Dosen waren verhältnismäßig groß in starker Verdünnung. Ältere Fälle von Keratitis parenchymatosa wichen nicht so rasch wie frische, aber immer war die Salvarsan-Therapie wirksamer als die Hg-Therapie zu sein pflegt. Zinsser (Köln).

406. **Salvarsan in obstinate late syphilitie lesions of the palms, roles and mucous membranes of the mouth;** by Douglass W. Montgomery. (Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. S. 404. 1912.)

Die manchmal mit starker Infiltration einhergehenden, Schwielen und Schrunden bildenden Spätsyphilide der Handteller und Fußsohlen, die manchmal große diagnostische Schwierigkeiten machen, zumal da sie sich der Quecksilberbehandlung gegenüber oft refraktär verhalten, reagieren nach der Erfahrung M.s in auffallender Weise auf Salvarsan. Den Grund hierfür sucht M. unter anderem in der Tatsache, daß diese Effloreszenzen, die gerade bei alter, schon vielfach behandelter Syphilis vorkommen, daß die sie verursachenden Spirochäten, Jod und Quecksilber, fest geworden sind. Ebenso hat M. bei hartnäckigen, immer wieder rezidivierenden syphilitischen Läsionen der Mundschleimhaut, die auf Hg-Therapie sich nur vorübergehend besserten, dauernde Heilerfolge der Salvarsantherapie wiederholt beobachtet. Zinsser (Köln).

407. **Local application of salvarsan in chronic superficial glossitis;** by Alfred Allport. (Brit. med. Journ. 1912. Nr. 2694. S. 349.)

In einem Falle von hartnäckiger alter Glossitis, deren syphilitische Natur aus der Krankengeschichte nicht mit Sicherheit hervorgeht, die auf Jodkali und Pinselungen mit Chromsäure, Pikrinsäure, Argent. nitr. nicht sich besserte hat A. eine vollkommene Heilung erzielt mit energischen Einreibungen einer Lösung von 0,1 in etwas Wasser und 15 g Glyzerin. Zinsser (Köln).

408. **A preliminary report an neosalvarsan with particular reference to its employment as an intramuscular injection;** by Abr. L. Wolbarst. (New York med. Record Bd. 82. Nr. 4. S. 145. 1912.)

In der Überzeugung, daß die intramuskuläre Salvarsaninjektion von viel intensiverer und nachhaltigerer Wirkung ist als die intravenöse, hat W. nach einer schmerzlosen Form der intramuskulären Applikation des Neosalvarsan gesucht. Nachdem Injektionen in wässeriger Lösung mit und ohne Eukain, in Suspension in Jodipin in verschiedener Konzentration sich immer noch als zu schmerzhaft erwiesen hatten, erwies sich eine Emulsion in Glyzerin mit einem Zusatz von β-Eukain als brauchbar. 0,9 Neosalvarsan wurden in 4 ccm Glyzerin suspendiert und einige Tropfen einer 1proz. β-Eukainlösung zugesetzt. Besonders wenn diese Masse auf 4 verschiedene Injektionen verteilt wurde, war das Verfahren fast vollkommen schmerzlos. Zinsser (Köln).

409. **Beitrag zur Ätiologie der Neurorezidive und zur Neosalvarsanbehandlung;** von W. Generich. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 25—27.)

G. ist bekanntlich einer der Vertreter der intensivsten Salvarsanbehandlung im Frühstadium der Lues. Er gibt innerhalb von 3—4 Wochen 6—8 Infusionen von durchschnittlich 0,5 Salvarsan in Kombination mit einer Kalomelspritzkur und behauptet, daß bei dieser Behandlung bei Primärfällen gar keine, bei Sekundärfällen nur ganz ausnahmsweise Neurorezidive zu beobachten seien. Interessant ist nun sein Bericht über das Neosalvarsan. Dieses hat sich, wie aus den letzten der bisher darüber veröffentlichten Mitteilungen hervorgeht, für die wiederholte Salvarsanbehandlung in kurzen Zwischenräumen nicht bewährt, da es ungewöhnlich oft zu schweren Folgeerscheinungen führte. G. berichtet über 5 Fälle, die in ungefähr 4 Wochen je 9—10 g Neosalvarsan, auf 7 oder 8 Infusionen verteilt, und Kalomel erhielten und dies anscheinend gut vertrugen. Man kann hieraus am besten sehen, von was für einem Material G. seine Erfahrungen sammelt und wird um so vorsichtiger sein müssen,

eine solche Behandlung auf normale Verhältnisse zu übertragen. In einem Nachsatz der Arbeit berichtet G. übrigens selbst über eine schwere meningitische Reizung nach 3 Neosalvarsaninfusionen und schlägt selbst größere Pausen zwischen den einzelnen Infusionen vor.

Boehme (Leipzig).

410. **Einstweilige Erfahrungen über Neosalvarsan;** von Bernheim. (D. med. Woch. 1912. Nr. 22. S. 1040.)

B. teilt die Resultate der Neosalvarsanbehandlung mit, die an 29 Fällen der Neißerschen Klinik gewonnen wurden. Die Wirksamkeit des Präparates schien in den entsprechenden Dosen (0,15 bis 0,1 Salvarsan) dem Salvarsan gleichzukommen. Die leichte Löslichkeit und das Fortfallen der Alkaleszierung erweisen sich als Vorteil. Aber die Gefahr der Kumulierung liegt sehr nahe, 4 Fälle zeigten schwere Intoxikation bei schnell hintereinander wiederholten Infusionen (4 in 6—8 Tagen), und zahlreiche andere Kranke litten an Kopfschmerzen, Erbrechen und Durchfällen nach den Einspritzungen. Boehme (Leipzig).

411. **Über günstige Beeinflussung des Pemphigus durch Salvarsan;** von Gustav Stümpke. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 21. S. 1267.)

Bei zwei Fällen von Pemphigus vulgaris konnte durch Salvarsan eine Involution des Exanthems, sowie eine auffallende Hebung des Allgemeinbefindens und des Kräftezustandes erreicht werden. Boehme (Leipzig).

412. **Bericht über 216 intramuskuläre Salvarsaninjektionen;** von Bernhard Fuchs. (Med. Klin. 1912. Nr. 18. S. 740.)

F. injiziert 0,6 Salvarsan in alkalischer Lösung. Er sah dementsprechend starke Reaktionen: Fieber, Schmerzen, Ödeme, Infiltrate, motorische Unruhe, Diarrhöen, toxische Exantheme. Über die momentane und dauernde Wirkung einer Injektion spricht er sich befriedigt aus, vor allem in bezug auf die Wassermannsche Reaktion, so daß er, trotz aller Unzuträglichkeiten, die Depotbehandlung für brauchbar hält.

Boehme (Leipzig).

413. **Zur internen Therapie der Urethritis gonorrhoica;** von J. Albert. (Österr. Ärztezeit. 1912. Nr. 14. S. 231.)

A. steht, im Gegensatz zu Neisser, auf dem Standpunkte, daß die ausschließlich interne Behandlung der Gonorrhöe eine Heilung bisweilen herbeiführen kann. Jedenfalls geht er in seiner Indikationsstellung für die Verwendung der internen Antigonorrhoika viel weiter als es zurzeit im allgemeinen zu geschehen pflegt; er empfiehlt als solches Mittel das „Pivako“, eine aus Balsamum Copaivae und Extractum Cubebarum hergestellte Emulsion. Boehme (Leipzig).

414. **Über perkutane Infektion mit Spirochäten des russischen Rückfallfiebers, der Hühnerspirochätose und der Kaninchen-Syphilis;** von C. Schellack. (Arb. a. d. Kais. Gesundheitsamte Bd. 40. H. 1. 1912.)

Die Impfung von Ratten und Mäusen durch Aufbringen von Rekurrensblut auf mit unverletztem Epithel bedeckten Körperstellen, sowie die Impfung von Hühnerspirochäten auf befiederter und unbefiederter unverletzter Haut wurde meist mit positivem Resultat ausgeführt; die Inkubationsdauer erwies sich bei dieser perkutanen Infektion als verlängert. Impfungen mit Syphilismaterial hatten bei unverletzter Haut bei Kaninchen am Skrotum und Penis keinen Erfolg, am Auge dagegen erfolgte trotz unverletzter Epitheldecke eine Haftung der Infektion, über deren weiteren Verlauf vorläufig noch keine Beobachtungen vorliegen. Boehme (Leipzig).

415. **Die Wassermannsche Reaktion bei im Blute kreisendem Salvarsan;** von Fritz von Gutfeld. (Med. Klin. Nr. 13. 1912.)

Bei der Salvarsaninjektion wurde je eine Blutprobe unmittelbar vor und nach der Infusion entnommen und serodiagnostisch untersucht. Es fanden sich keine Unterschiede im Ausfalle der Wassermannschen Reaktion.

Boehme (Leipzig).

416. **Über Salvarsan;** von O. Rosenthal. (Berl. klin. Woch. Nr. 25. S. 1174. 1912.)

R. präzisiert seinen eigenen Standpunkt in verschiedenen, das Salvarsan betreffenden Fragen, in denen noch keine allseitige Übereinstimmung herrscht. Die Erklärung Wechselmanns über den Wasserfehler hält er zwar für beachtenswert, aber nicht für zutreffend. Ferner schließt er sich der Ansicht an, daß die Salvarsanbehandlung häufig zum Auftreten von zentralen Nervenerkrankungen führt, die auf eine gewisse Überempfindlichkeit einzelner Individuen gegenüber dem Präparat zurückzuführen ist. Endlich betont er in einer, hauptsächlich gegen die Neißerschen Anschauungen gerichteten Ausführung, daß die Wirkung der organischen Arsenpräparate auf der *Größenmenge* des Arsens beruht, daß dem Körper in unschädlicher Form einverleibt werden kann. Das Quecksilber bezeichnet er als absolut unentbehrlich in der Syphilistherapie.

Boehme (Leipzig).

XVI. Hygiene.

417. **Die Wäschereinigung in der Heilstätte vom roten Kreuz Grabowsee;** von Schultes und Schütte. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 19. H. 4.)

Die Reinigung der Wäsche durch Kochen ohne vorherige Desinfektion hat sich bewährt, auch hinsichtlich der wollenen Unterkleider.

Bunte Wäsche und solche wollene, die das Kochen

nicht vertragen, darf nicht gekocht werden. Sie ist auf 24 Stunden in rohe Lysoformlösung einzuweichen. Taschentücher, Servietten, Hemden, leinene Anzüge sind zu plätten. Es empfiehlt sich so häufig wie möglich, die Verwendung des Plätteisens und der Plättrolle.

Paul Krause (Bonn).

418. **Wohnhäuser für Lungenkranke in Köln;** von Krautwig. (Zentralbl. f. allg. Gesundheitspfl. Bd. 31. S. 403. 1912.)

Von der Kommunalverwaltung in Köln wurde beschlossen, mit Unterstützung der Landesversicherungsanstalt an der Peripherie der Stadt kleine Wohnhäuser zu errichten mit Wohnungen von 2—3 Zimmern nebst Küche und nötigen Nebenräumen, die zu geringem Preis an tuberkulöse Familien vermietet werden. Gleichzeitig erhält jede Familie einen kleinen Garten, dessen Bearbeitung außer der Beeinflussung der Gesundheit noch manche wirtschaftliche Vorteile bringen kann. Es werden von diesem Verfahren, das nicht wesentlich höhere Kosten als die Mietbeihilfen erfordert, gute Erfolge erwartet.

Koenigsfeld (Breslau).

419. **Filtres à sable submergé et non submergé;** par F. Rieux. (Ann. d'Hyg. publ. Bd. 18. S. 306. 1912.)

Vor einigen Jahren haben Miquel und Mouchet eine Modifikation der bisher üblichen Wasserfiltration durch Sand angegeben, die vor allem darin besteht, daß das zu reinigende Wasser durch besondere Vorrichtungen, z. B. durchbohrte Metallröhren, gleichmäßig über die Oberfläche des Filters verteilt wird, ohne diese je zu überschwemmen. In der vorliegenden Arbeit werden vergleichende Untersuchungen über den Wert der beiden Systeme angestellt. Ein endgültiges Urteil läßt sich jedoch noch nicht fällen, da die Erfahrungen bisher noch zu gering sind; doch scheinen wenigstens unter gewissen Umständen die nicht untergetauchten Filter Vorzüge zu haben, so scheinen sie besonders die bakterielle Reinigung vollständiger zu bewerkstelligen als die untergetauchten Filter. Es ist also wohl berechtigt, daß heute, besonders in Frankreich, die Miquel-Mouchetschen Filter an Verbreitung gewinnen.

Koenigsfeld (Breslau).

420. **La masculinité dans les naissances humaines;** par M. E. Carvallo. (Ann. d'Hyg. publ. Bd. 18. S. 330. 1912.)

C., Directeur des études an der Ecole polytechnique, veröffentlicht soeben ein Buch über „Le calcul des probalilités et ses applications", das sich auch an diejenigen wendet, die nicht spezielle mathematische Studien getrieben haben, z. B. Biologen. Die vorliegende Arbeit ist ein Kapitel aus diesem Buche.

Das statistisch festgestellte Überwiegen der männlichen Geburten hängt ab von der Zeit, dem Orte, dem Stande und dem Alter der Mutter. Die drei ersten Einflüsse sind nur scheinbar vorhanden. Sie werden hervorgerufen durch einen Fehler in der Statistik der Fehlgeburten, da die zur Anzeige kommenden Fehlgeburten höchstens den fünften Teil der tatsächlichen betragen. Auch der Einfluß des Alters der Mutter — von 15—40 Jahren ist das Verhältnis der männlichen zu den weiblichen Geburten ziemlich konstant — steigt dann plötzlich zugunsten des Überwiegens der männlichen Geburten an und fällt ebenso plötzlich mit 45 Jahren wieder ab, sowohl bei ehelichen, wie bei unehelichen Geburten — auch dieser Einfluß ist keineswegs sicher bewiesen und kann vorgetäuscht werden durch Fehler bei der Anmeldung von Fehlgeburten. Trotzdem ist an der Tatsache des Überwiegens der männlichen Geburten über die weiblichen nicht zu zweifeln.

Koenigsfeld (Breslau).

421. **Schweinerotlauf beim Menschen, Beitrag zur Erysipeloidfrage;** von G. Günther. (Wien. klin. Woch. Nr. 25. H. 35. 1912.)

Während das Schwein hochempfindlich gegen den Rotlauf ist, hielt man den Menschen anfangs für immun. Es sind jedoch eine ganze Reihe von Fällen beschrieben, welche zeigen, daß beim Menschen durch das Eindringen von Rotlaufbazillen in die Haut eine Dermatitis ohne Störung des Allgemeinbefindens auftritt, welche häufig mit Erysipeloid verwechselt wird. G. fügt den bekannten 7 neue Fälle hinzu, die Ansteckung erfolgt sowohl durch Kulturen wie auch, wenn auch seltener, durch Schweinefleisch. Unbestritten ist bis heute nur noch, daß der Genuß von Rotlauffleisch für den Menschen unschädlich ist.

Seitz (Bonn).

422. **Schrebergärten für Lungenkranke in Köln;** von Krautwig. (Zentralbl. f. allg. Gesundheitspfl. Bd. 31. S. 407. 1912.)

Es wurden von der Armenverwaltung mit Unterstützung der städtischen Gartenverwaltung einer Anzahl tuberkulöser Familien Schrebergärten zur Verfügung gestellt. Die Bearbeitung der Gärten wurde mit Rat und Tat unterstützt. Die bisherigen Resultate, fördernder Einfluß auf die Gesundheit und die Lebenshaltung der beteiligten Familien, ermuntern durchaus zu weiterem Vorgehen in dieser Richtung.

Koenigsfeld (Breslau).

XVII. Gerichtliche Medizin.

423. **Medizinischer oder chemischer Sachverständiger?** von P. Fränckel. (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. F. Bd. 43. Suppl.-H. 2. S. 184. 1912.)

F. weist auf den Anachronismus hin, der darin besteht, daß in Juristenkreisen noch immer die Ansicht verbreitet ist, daß vom Körper getrenntes Blut, tote Haare, eingetrocknetes Sperma usw. als nicht in den Bereich des medizinischen sondern des chemischen

Sachverständigen gerechnet wird. Dem gegenüber betont F. die Zuständigkeit der gerichtlichen Medizin, die sicherlich ernst bestrebt und mehr als jemals ausgerüstet sei, das überhaupt Erreichbare auf dem besprochenen Gebiete zu leisten. Nippe (Königsberg).

424. **Die Stellung der gerichtlichen Medizin zur Frage der Feuerbestattung;** von A. Schulz. (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. F. Bd. 43. Suppl.-H. 2. S. 232. 1913.)

Vom Standpunkt der gerichtlichen Medizin ist die Feuerbestattung bedenkenfrei, wenn 1. jedesmal durch einen auf dem Gebiet der gewaltsamen Todesarten, namentlich der Vergiftungen, besonders erfahrenen Arzt eine Leichenschau vorgenommen wird; 2. durch ein Zusammenwirken des die Leichenschau vornehmenden Arztes, des Arztes, der den Verstorbenen in der letzten Krankheit behandelt hat, wenn ein solcher vorhanden ist, und der Ortspolizeibehörde die äußeren Umstände des Falles, das Erkranken und Sterben der einzuäschernden Person, nach jeder Richtung klargestellt wird. Tauchen aber Bedenken auf, dann tritt die Leichenöffnung in ihr Recht und eventuell die chemische Analyse; 3. bei Anzeichen für einen Selbstmord oder eine Verunglückung nicht nur eine Leichenöffnung, sondern auch eine chemische Untersuchung stattfindet. Diese Forderung ergibt sich als unabweisliche Konsequenz aus dem Leben gegriffener, in der gerichtlich-medizinischen und kriminalistischen Literatur niedergelegter Fälle.

In dieser Form gehandhabt, steht die Feuerbestattung der Erdbestattung an Rechtssicherheit nicht nach. Dadurch, daß sie sogleich die Todesursache klarstellt und so späteren Mutmaßungen und Verdächtigungen von vornherein vorbeugt, während bei der Erdbestattung durch die fortschreitende Fäulnis die Rehabilitierung eines zu Unrecht Beschuldigten später nicht mehr möglich ist, ist sie dieser für manche Fälle sogar überlegen. Nippe (Königsberg).

425. **Eine tödliche Physostigminvergiftung, nebst Bemerkungen über den forensischen Nachweis;** von Kratter. (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. F. Bd. 43. Suppl.-H. 2. S. 262. 1912.)

K. teilt den ersten Fall einer Physostigminvergiftung mit, der durch die Sektion erhärtet werden konnte.

Wesentlich waren folgende Befunde: Hyperämie des Gehirns und seiner Hüllen, dann entzündliche Reizung der Schleimhaut des Magens und des anschließenden Zwölffingerdarmes mit der vorhandenen übermäßigen Schleimabsonderung, Hypervenosität des durchweg flüssigen Blutes, auffallende Anschoppung in den geblähten ödematösen Lungen; weiter subpleurale Ekchymosen sowie ekchymosenähnliche Blutungen im mittleren Teile der Bauchspeicheldrüse, auffallend enge Pupillen.

Das Eserin wurde chemisch in den Leichenteilen reichlich nachgewiesen. Eine Prüfung auf Fäulnisbeständigkeit ergab positiven Erfolg. Nippe (Königsberg).

426. **Zum Pflanzenalkaloidnachweis;** von C. Ipsen. (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. F. Bd. 43. Suppl.-H. 2. S. 273. 1912.)

Die erheblichen Schwierigkeiten des Pflanzenalkaloidnachweises sind bedingt durch die außergewöhnlichen Hindernisse, die in der Beimengung von Eiweiß und seinen Abbaustoffen sowie von Fett gegeben sind. Zudem handelt es sich oft um verschwindend kleine Giftmengen. I. beschreibt das von ihm angewandte Verfahren, unter Betonung, daß es hauptsächlich beim Alkaloidnachweis auf die richtige Auswahl der Organteile und auf die Übung, die der Untersuchende hat, ankommt. Schilderung der Methoden, die I. zur Reindarstellung von Strychnin, Atropin, Hyoszyamin und Morphin verwendet. Nippe (Königsberg).

427. **Über Nitritvergiftung;** von H. Molitoris. (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. F. Bd. 43. Suppl.-H. 2. S. 289. 1912.)

Beschreibung zweier Fälle von Vergiftung mit salpetrigsaurem Natrium, die in einer Fabrik sich ereigneten, wo als „Salz“ salpetrigsaures Natrium frei herumlag. Dieses „Salz“ wurde als Speisesalz von den Verunglückten verwandt und führte unter Erscheinungen, einmal als Herzschlag, einmal als Nitrobenzol(?)vergiftung gedeutet, hochgradiger Zyanose zum Tode. Die Sektion ergab vor allem flüssigbraunes Blut, Ekchymosen und Lungenödem, Methämoglobinurie. M. kommt zu folgenden Schlüssen:

Die Krankheitserscheinungen bei Aufnahme von salpetrigsaurem Natrium in den Körper per os sind ähnlich den durch salpetrigsaure Dämpfe und durch andere niedere Oxydationsstufen des Stickstoffs bedingten Folgezuständen. Das anatomische Bild wird hauptsächlich beherrscht durch schokoladenartige Farbe des Blutes infolge Methämoglobingehalt desselben, ferner durch entzündliche Rötung, Blutüberfüllung und Ekchymosierung der Schleimhaut des Magens und des Darmfelles, des Lungen- und Herzfelles, sowie namentlich durch Blutüberfüllung der Lungen und Ödem derselben. Der chemische Nachweis der Vergiftung wird erbracht durch die Feststellung der salpetrigen Säure im Harn, Magendarminhalt, dem Blute und der wässerigen Auszüge der Organe mit Hilfe der Diphenylamin-Schwefelsäureprobe. Die durch Umwandlung des Oxyhämoglobins in Methämoglobin veranlaßte Giftwirkung der salpetrigen Säure und ihrer Salze läßt als therapeutische Maßnahme in Vergiftungsfällen vor allem reichliche Sauerstoffzufuhr angezeigt erscheinen. Nippe (Königsberg).

428. **Eine eigenartige Verletzung des Schädels;** von C. Ipsen. (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. F. Bd. 43. Suppl.-H. 2. S. 298. 1912.)

45jähriger Mann war aus suizidalen Gründen in den stark strömenden Inn gesprungen und hatte sich am Boden des Flußbettes in Legangeln verfangen. Die Folge des durch die Wasserströmung hervorgerufenen Schleifens des Vorderkopfes auf dem kiesigen Boden des Flusses war ein 8:8 cm haltender Defekt des Vorderkopfes und des Schädeldaches. Nippe (Königsberg).

429. **Gerichtsärztliche Erfahrungen bei der Untersuchung krimineller Jugendlicher;** von

Puppe. (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. F. Bd. 43. Suppl.-H. 2. S. 357. 1912.)

P. hält die obligatorische Untersuchung aller kriminellen Jugendlichen für notwendig und auch für durchführbar. Besprechung des Königsberger Materials. Es sei nicht zweckmäßig, daß der Jugendliche das Gutachten mit anhört, da eine derartige Gepflogenheit als nicht mit den Interessen vereinbar anzusehen ist, denen das ganze Verfahren dienen soll. Die vorgetragene Kasuistik zeigt, welche Fülle von pathologischen Erscheinungen die Untersuchung ergeben hat und weiter, daß eine häufigere ärztliche Untersuchung keineswegs auch eine häufigere Exkulpierung wegen Unzurechnungsfähigkeit oder mangelnder Exkulpierung mit sich gebracht hat.

Nippe (Königsberg).

430. **Über die Entmündigung bei krankhafter Haltlosigkeit und verwandten Formen der Psychopathie;** von A. Hamburger. (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. F. Bd. 43. Suppl.-H. 2. S. 371. 1912.)

Gewisse Fälle abnormer Charakterveranlagungen, die den psychopathischen Persönlichkeiten zuzurechnen sind — der krankhaften Haltlosigkeit, der ihr nahestehenden sanguinischen Minderwertigkeit und phantastischen Entartung, fallen unter den Begriff der Geistesschwäche im Sinne des § 6,1 B.G.B., obgleich bei ihnen eine intellektuelle Schwäche, ein Schwachsinn im populären Wortsinn, nicht vorliegt. Nicht die Form der geistigen Abnormität, sondern der Grad und die Schwere ihres Einflusses auf die Lebensführung entscheiden über die Notwendigkeit und Zulässigkeit der Entmündigung. H. empfiehlt diese als prophylaktische Psychiatrie, um die nächstliegenden und schwerstwirkenden Erscheinungen einer abwegigen Entwicklung hintanzuhalten.

Nippe (Königsberg).

431. **Zur Frage des akademischen Unterrichts in der Technik der Untersuchung (Kriminalistik);** von E. Zürcher. (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. F. Bd. 44. H. 1. S. 1. 1912.)

Methodik eines kriminalistischen Unterrichtes. Die einzelnen in Frage kommenden Punkte werden besprochen: Zeugeneinvernahme, Augenschein, Durchsuchung, Auffindung einer Leiche, Explosion, Auslieferungsverfahren, Signalement, Daktyloskopie, Verständigung unter den Verbrechern. Alles wird an der Hand praktischer Fälle durchgesprochen. Z. hat stets erfahren können, daß dieser Aufbau der Untersuchung das Interesse der Teilnehmer wachgehalten hat. Es wird dann noch der Mitwirkung am kriminalistischen Seminar der rechtswissenschaftlichen Fakultät der experimentellen Psychologie, der psychologischen Tatbestandsanalyse und des gerichtärztlichen Laboratoriums gedacht.

Nippe (Königsberg).

432. **Ein Beitrag zur forensischen Bedeutung von pathologischen Frakturen;** von Anton Maria Marx. (Zeitschr. f. Medizinalbeamte 1912. Nr. 16. S. 585.)

M. berichtet zunächst über einen Fall, wo die Röntgenaufnahme eine frische Tibiafraktur vorgetäuscht hatte, die Sektion ergab aber eine ausgeheilte; er geht dann weiter auf die Frage der Beurteilung, wie eine solche Fraktur entstanden ist, ein, desgl. auf Spontanfrakturen und ihre forensische Bedeutung unter Beibringung von Kasuistik und Literatur.

Nippe (Königsberg).

433. **Contribution à l'étude de la docimasie hépatique;** par Vasfi. (Ann. d'Hyg. publ. Août 1912. S. 115.)

V. entwickelt die Frage des Glykogengehaltes der Leber in seiner Bedeutung für die forensische Medizin und berichtet über eine große Reihe eigener Untersuchungen. Er benutzte chemische und histologische Methoden, mittels der Fehlingschen Lösung und anderer Reduktionsmittel und mittels der Bestschen Glykogenfärbung. Wesentliche neue Befunde konnte V. nicht erheben, er stellt fest, daß eine feste Formel über die Menge und die Lokalisation des Glykogens sich nicht für die verschiedenen Todesarten aufstellen läßt, glaubt aber, daß die Anstellung der Probe für gewisse Fälle nicht ohne Nutzen sei, wenn sie nämlich negativ ausfällt, da man dann auf Ursachen schließen kann, welche das Leberglykogen vor oder nach dem Tode verschwinden läßt, wie die chronischen Intoxikationen (Alkohol usw.) und die Fäulnis.

Nippe (Königsberg).

434. **Moralischer Schwachsinn vor Gericht;** von W. H. Becker. (Bl. f. gerichtl. Med. 1912.)

B. hebt die einzelnen Punkte hervor, die in Fällen der moralischen Imbezillität den Tenor des Gutachtens zu bilden haben, welches ja, wenn das moralische Irresein nicht eine Folge von Defektzuständen nach anderen Psychosen ist, oft eine überaus schwierige Aufgabe darstellt. Er weist besonders auf die notwendige Erforschung der frühen Anamnese hin „geistige Ausartung des Kindes" und hebt die Wichtigkeit des selbst verfaßten Lebenslaufes solcher Exploraten hervor. Als Kardinalsymptome der moralischen Imbezillität nennt B.: 1. Intellektuellen Defekt. 2. Charakteristische ethische Defekte im Kindesalter. 3. Zeitweise Unfähigkeit normalen ethischen Fühlens und Denkens. Ref. möchte als praktisch wichtig dazu noch auf die auch stark kriminalistisch belasteten Antezedentien solcher Individuen hinweisen.

Nippe (Königsberg).

435. **Über das menschliche Skelett in gerichtsärztlicher Beziehung;** von R. Schröder. (Arch. f. Kriminalanthropologie und Kriminalistik Bd. 49. H. 3 u. 4. S. 277.)

S. beantwortet in der ausführlichen Arbeit folgende Fragen: Liegen Menchen- oder Tierknochen vor? Welchem Geschlechte gehören sie an? Welches Alter hatte das Individuum? Welche besonderen Merkmale weist das Skelett auf? Die Arbeit bedeutet eine gute Zusammenstellung von Daten und Fällen der gesamten einschlägigen Literatur.

Nippe (Königsberg).

XVIII. Militärmedizin.
(Armeekrankheiten: Innere Medizin.)

436. **Amöbendysenterie;** von Frank und Moldovan. (Militärarzt 1912. S. 335.)

Ein aus Alexandrien zugereister Kranker mit Dysenterie erhielt Alkali-Chininklysmen mit gutem Erfolg. Nach Prowaczek können Alkalien die Wirkung des Chinins bedeutend verstärken. Es wurde zunächst ein Klysma mit 1prom. Sodalösung und dann sofort hinterher ein solches mit 1prom. Lösung von Chinin. sulfat. gegeben. Diese Behandlung wurde 4 Tage hindurch durchgeführt, dann nach einer 4tägigen Pause wieder fortgesetzt. Die Chininklystiere wurden nur einige Minuten behalten. Schon nach dem ersten wurde bei einem auf diese Weise behandelten Manne die Temperatur normal, worauf nach dem vierten der vorher dünnflüssige, blutige Stuhl in die feste Form überging, allerdings eine zeitlang noch schleimig blieb. Die objektive Besserung hat bisher angehalten.

Hammerschmidt (Danzig).

437. **Albuminurie, azotémie et chlorurémie;** par van Meenen. (Arch. méd. belges 4. S. Bd. 40. Juillet 1912.)

Während man früher die gesamten Symptome, welche die renale Insuffizienz begleiten, als Urämie bezeichnete, haben Widal und Javal gelehrt, daß es sich vor allem um zwei Substanzen handelt, welche die Niere nicht zu verarbeiten imstande ist, um die Chlorverbindungen (meist mit Natrium), und die Stickstoffverbindungen (den Harnstoff). Danach unterscheiden beide Forscher die Chlorämie und die Stickstoffämie. Beide sind grundverschieden in ihrem Auftreten, ihren Symptomen und ihrer Prognose; aus den einzelnen Symptomen läßt sich ohne weiteres darauf schließen, welche Form vorliegt. Während die Chlorämie mit wässriger Durchtränkung der Gewebe einhergeht und zum Hydrops mit seinen Erscheinungen führt, zeigt die Stickstoffämie keine Ödeme, sondern imprägniert die Gewebe mit Stickstoff. Die Prognose der ersteren ist günstig, sofern es gelingt, die Niere wieder wegsam zu machen, die Prognose der Stickstoffämie ist schlecht. Vielleicht gibt es noch weitere Ämien, doch kennt man z. Z. nur die beiden genannten. Bei einem Nephritiker hat der Arzt die Störungen des Gefäßsystems und die des Harnapparates festzustellen, und die einzelnen Formen, wie van M. sie nennt, zu unterscheiden, die anfangs noch einzeln vorkommen können, im späteren Stadium der Krankheit aber oft sämtlich nebeneinander vorhanden sind. Die erste dieser 4 Formen ist der Eiweiß-Diabetes (Dieulafoy), charakterisiert durch eine Eiweißausscheidung ohne irgendwelche Störung des sonstigen Befindens, nach Widal vielleicht die erste Etappe der Nephritis. Die zweite Form, diejenige des Gefäßsystems, erinnert an die Vorläufer der Arteriosklerose, bis plötzlich eine deutliche, meist schwere Nephritis manifest wird. Sie führt zu Rupturen der Gefäße (Nieren-, Netzhautblutungen, Nasenblutungen, Blutungen des Gehirns), auch wohl zu Lungenödem. Die dritte Form, die Chlorämie, ist schon erwähnt worden; sie hat infolge wässriger Durchtränkung der Gewebe die verschiedensten Symptome zur Folge: Erbrechen, Durchfälle, Kopfschmerzen, Delirien, Cheyne-Stokes usw., je nach der Durchtränkung (l'imprégnation chlorurée) der verschiedenen nervösen Zentren und inneren Organe. Gelingt es nicht, die Nieren wieder durchgängig zu machen, so erliegen die Kranken einer Art von ödematösen Kachexie. Die vierte Form endlich ist die oben bezeichnete Stickstoff- oder besser Harnstoffämie, die eine trockene Zurückhaltung (rétention sèche) darstellt und zu Vergiftungserscheinungen von seiten des Magendarmkanals und des Gehirns führt.

Hammerschmidt (Danzig).

438. **Sur un cas de parotidite pneumococcique;** par S. Esprit et Brette. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. 1912. Nr. 9.)

Beschreibung einer Pneumonie des rechten Oberlappens, die mit Ikterus, Diarrhöen und Nierenblutungen einherging. Im Augenblick, als die Krisis erfolgt war, setzte unter hohem Fieber eine eitrige Parotitis ein, welche mehrfache Einschnitte erforderte, aber schließlich in Heilung überging, sodaß der Kranke, ein Alpenjäger, nach 17wöchiger Krankheit als völlig geheilt entlassen werden konnte. Die Tatsache, daß der Auswurf während der Lungenentzündung und der Eiter der Parotitis Pneumokokken enthielt, läßt E. u. B. zu dem Schlusse kommen, daß es sich um eine Überschwemmung des ganzen Körpers mit Pneumokokken gehandelt hat, von welcher Lungen, Leber, Eingeweide und Nieren in gleicher Weise befallen waren. Eine nach der Entfieberung auftretende Parotitis ist auch bei anderen Krankheiten, z. B. Gelenkrheumatismus und Erysipel, beobachtet worden. Der Ausgang in Genesung ist bei dem Auftreten einer Parotitis nicht häufig, da dieselbe meist eine sehr schwere Komplikation (complication terminale) darstellt. Wahrscheinlich hat zur Heilung die wiederholte Einspritzung von Kollargol beigetragen. Die Infektion der Ohrspeicheldrüse dürfte nicht von der Mundhöhle aus, sondern auf dem Blutwege erfolgt sein. Hammerschmidt (Danzig).

439. **Insuffisance surrénale aiguë due à des hémorragies capsulaires;** par Blani et Xambeu. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. 1912. Nr. 9.)

Bis dahin gesunder Soldat, im 2. Dienstjahr, erkrankt unter leichtem Fieber an hartnäckiger Verstopfung, Erbrechen und nicht recht zu lokalisierenden Leibschmerzen, Erscheinungen welche bei dem andauernd blassen Aussehen des Mannes und seiner ständigen Abmagerung auf eine beginnende Tuberkulose bezogen werden konnten. Nach einigen Tagen Zunahme des Fiebers und schnell eintretender Verfall, trotzdem die Leibschmerzen nachließen. Am 9. Krankheitstage profuse, blutige Durchfälle, dann unter hohem Fieber Herzschwäche, Zyanose, große Unruhe, Erbrechen galliger Massen; Tod am Abend unter den Erscheinungen innerer Blutung. Die Obduktion ergab Verdickung der Nebennieren, Blutungen in der Kapsel, im Rindengewebe und in dem sehr harten Markteile. B. u. X. analysieren die Krankheit folgendermaßen: zuerst Auftreten von Blutungen in der Kortikalis und im perikapsulären Gewebe, dadurch Unterdrückung der antitoxischen Funktion — Lezithin-Sekretion. Daraus erklären sich die Schmerzen im Leib, das Erbrechen und die Verstopfung, sowie die Erscheinungen der Abmagerung, Blässe und Körperschwäche. Alsdann Blutungen im Markgewebe, dadurch Unterdrückung der Gefäßtoniesierung, deren letzter Effekt den Herzkollaps darstellt. Der Tod trat ein, als die Funktion der Nebennieren ganz unterdrückt war.

Derartige plötzliche oder wenigstens schnell eintretende Todesfälle sind namentlich beim Militär mehrfach beobachtet worden, die Insuffizienz der Nebennieren kommt indessen auch bei Infektionskrankheiten wie Scharlach, Diphtherie, Typhus usw. vor.

Hammerschmidt (Danzig).

440. **Diagnostic de la tuberculose pulmonaire au début;** par H. Lemoine. (Caducée 1912. S. 229.)

L. tritt der Anschauung Bezançons (Bull. de la Soc. méd. des Hôp. Dec. 1907 et Febr. 1908) entgegen, daß ein abgeschwächtes vesikuläres Atmungsgeräusch in der rechten Lungenspitze in der Mehrzahl der Fälle das Zeichen einer Tuberkulose sei. Von 945 von L. untersuchten Soldaten, also 20jährigen anscheinend völlig gesunden Leuten, wiesen 64 Abschwächung des vesikulären Atmens in der rechten Lungenspitze auf. 61 von ihnen machten ihre 2—3jährige Dienstzeit bis zu Ende durch. In einer zweiten Zusammenstellung fand L. unter 53 Soldaten mit Nasenkrankheiten behinderte Atmung infolge von Deviationen der Scheidewand oder von Schleimhautpolypen usw., 27mal ein abgeschwächtes Atmen rechts, 4mal ein solches links. Das abgeschwächte Atmen in der rechten Lungenspitze kommt aber noch sonst vor bei gesunden Kindern, bei Darmerkrankungen, z. B. bei Appendizitis, bei nervösen Leiden, wobei allerdings bemerkenswert ist, daß bei neurasthenischen, neuropathischen jungen Leuten nicht ganz selten eine latente Tuberkulose vorliegt. Weiter soll es ein Zeichen einer infantilen, nicht genügenden Entfaltung des Oberlappens sein und endlich spielt die Muskelarbeit der betreffenden Extremität eine große Rolle, wozu noch die fehlerhafte Stellung des Individuums im Augenblick der Untersuchung kommen kann. In mehr als der Hälfte der Fälle ist das Atmungsgeräusch bei 20jährigen Leuten rechts lauter wie links, deshalb ist das besonders leise, dumpfe vesikuläre Atmen in der rechten Lungenspitze zwar verdächtig, es genügt aber nicht, um eine Tuberkulose zu diagnostizieren; dazu bedarf es noch weiterer Zeichen: Temparaturen, welche bei Ruhe und nach mäßiger Arbeit andauernd über 37° C. sich bewegen oder Schwankungen von 0,5—1° zeigen, Druckschmerz an gewissen Stellen der Obergruben- und beider gräten Schlüsselbeingruben, Drüsenpackete in den Oberschlüsselbeingruben, Albuminurie bei akuten Bronchitiden, in gewissen Fällen Pupillenungleichheit und endlich neben einer sorgfältigen Anamnese die Gewichtsabnahme, welche bei den Soldaten häufig das erste Zeichen der Erkrankung ist. Diese Symptome lassen eine Tuberkulose in der ersten Entwicklung erkennen. Eine geheilte Tuberkulose macht für den Dienst in der Armee nicht ohne weiteres unfähig; die „einfachen" Bazillenträger, welche man in 80% der Zwanzigjährigen mit allen Erscheinungen voller Gesundheit durch das Calmettesche Verfahren nachweisen kann, dürfen nicht ausgeschieden werden.

Hammerschmidt (Danzig).

441. Epidemische Genickstarre in Gardermoe 1912; von Crawford. (Norsk Tidsskrift for Militärmedicin Bd. 16. S. 195. 1912.)

C. berichtet über 3 Fälle — Dragoner vom Akershus Regiment —, die er im Mai und Juni im Militärkrankenhaus behandelt hat. Es fand sich ein Bazillenträger, der isoliert wurde und nach energischer Lokalbehandlung und Mundtoilette nach 14 Tagen bazillenfrei war. Gegen die Krankheit wurden energische Bekämpfungsmaßregeln getroffen (Kasernendesinfektion, Räumung von Baracken und der Küche, in der die Kranken gewesen waren; alles Personal wurde 14 Tage interniert und diejenigen bakteriologisch untersucht, die mit den Kranken in Berührung gekommen waren). Von der Zivilbevölkerung wurden 2 Krankheitsfälle bekannt.

Der erste Dragoner erkrankte am 20. Mai mit Magenschmerzen und Durchfall; am 22. bekam er Kopfschmerzen, Erbrechen, Nackensteifigkeit und machte noch seinen Küchendienst weiter. Am 23. Verschlechterung, Aufnahme, nachts Todesfall. Der zweite erkrankte unter schweren Symptomen, er bekam viermal nach Spinalpunktion eine Einspritzung von Meningokokkenserum. Ausgang in Heilung. Der dritte Dragoner wurde ohne Bewußtsein aufgenommen, mit hohem Fieber, er bekam fünfmal eine Serumeinspritzung, nachdem vorher Spinalflüssigkeit abgelassen wurde. Er bekam metastatische Perikarditis und Kniegelenksergüsse. Exitus. In allen 3 Fällen im Lumbalpunktat intrazellulare Diplokokken.

Schlichting (Kassel).

442. Die psychopatische Hitzschlagform und über sogenannte merkwürdige Fälle; von Hiller. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. H. 19. S. 744. 1912.)

Nach H.s Statistik kommen beim Hitzschlag in 9,5% der Fälle psychotische Erscheinungen vor. Indessen ist der Hitzschlag an sich nicht eine Psychoneurose (Steinhausen), erzeugt durch das kalorische Trauma, sondern die Hitzschlagpsychose ist eine Teilerscheinung der Krankheit, eine Erschöpfungspsychose (Kraepelin), ausgelöst durch die Erschöpfung des Mannes durch die Marschleistung und die mangelhafte Ernährung des Gehirns bei Individuen mit angeborener oder erworbener psychopathischer Konstitution. — Ungewöhnliche Fälle von Hitzschlag lassen sich nicht deuten ohne Kenntnis des Sektionsbefundes. Dieser liefert gewöhnlich durch die Eigentümlichkeit der Abweichungen auch die Erklärung für den atypischen klinischen Verlauf. Leider ist die Zahl der Obduktionen bei Hitzschlag noch immer sehr klein.

Widenmann (Danzig).

443. Note sur un cas de méningite cérébrospinale à pneumocoques; par M. Stainforth. (Arch. méd. belg. 1912. S. 248.)

Beschreibung eines Falles von Pneumokokken-Zerebrospinalmeningitis, welcher in einer Kaserne vorkam, in der ein Jahr vorher eine gleiche Erkrankung aber infolge von Meningokokken beobachtet wurde. Beide Male erfolgte Heilung, welche St. auf die Behandlung mittelst wiederholter Lumbalpunktionen und nachfolgender Injektion von Antimeningokokkenserum (Merck) zurückführt. Die zweite Erkrankung (infolge von Pneumokokken) verlief atypisch, sie setzte zögernd, unbestimmt ein, Durchfälle und Lippenherpes fehlten. Die Temperatur schwankte zwischen 38° und 39°, der Puls war verlangsamt, es bestanden Harnverhaltung, Doppelsehen und linksseitige Ptosis. Koryza und eine initiale Angina wurden nicht festgestellt. Der Genickstarre infolge von Pneumokokken wird eine sehr schlechte Prognose zugeschrieben. Von 30 Fällen, welche Rolly (D. med. Wochenschr. Nr. 17. 1911) beschreibt, gingen nur 4 in Genesung über. Als Ursache kommt in dem Falle von St. eine leichte Bronchitis in Frage.

Hammerschmidt (Danzig).

444. Seltene Missbildungen; von Drenkhahn. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. Nr. 2. S. 48. 1912.)

2 Fälle von *Halsrippe*, im ersten Falle doppelseitig mit Degeneration des unteren motorischen Zweiges des N. supraclavic. d. und Atrophie des M. infraspinatus d., im zweiten Falle mit Störungen des Blutlaufes in der linken Art. subclavia; 1 Fall von *Hyperplasie des linken Beines* (6 cm Verlängerung) durch diffuse starke Krampfaderbildung; 1 Fall von *3 Hoden* (links 2 Hoden neben geringer Varikozele); 1 Fall von *beiderseitigem Defekt des M. serratus ant. maj.*, bei der durch Hypertrophie der MM. deltoidei die Erhebung der Arme über die Horizontale möglich war; 1 Fall von *beiderseitigem Defekt des M. flexor digitorum comm. sublimis* (widernatürliche Überstreckung der Finger und Erschwerung der Beugung), 1 Fall von *angeborener Supinationsbehinderung beider Unterarme* (Röntgenbilder zeigen spongiöse Knochenmasse der Ulna aufsitzend und zwischen Capitulum und Tuberositas radii eingreifend). Widenmann (Danzig).

445. **Die Typhusepidemie in der Garnison Kolozsvaf Ende 1911;** von O. Hanasiewicz. (Militärarzt 1912. S. 270.)

Bei einer durch Trinkwasser veranlaßten Typhusepidemie hörten die Krankheitszugänge sofort auf, als die Desinfektion der verseuchten Wasserleitung vorgenommen wurde. Diese erfolgte durch eine 1proz. H_2SO_4-Lösung, welche in die Hauptrohre eingelassen wurde. Gleichzeitig wurde verfügt, daß nach Ablauf von 4 Stunden sämtliche Auslaufstellen so lange offen bleiben sollen, bis das Wasser nicht mehr sauer reagierte. Dann wurde es noch 2 Stunden fließen gelassen. Eine Prüfung noch an demselben Tage ergab keimfreies Wasser. Knapp nach erfolgter Desinfektion wurde das Wasser an verschiedenen Stellen auf H_2SO_4 untersucht und 0,98proz. befunden. Zum Testversuch wurden einer Probe dieses Wassers Typhusbakterienkulturen in einer Menge hinzugesetzt, daß die Flüssigkeit ganz trübe war; nach 2 Minuten waren alle Keime zugrunde gegangen.

Hammerschmidt (Danzig).

446. **Die Unregelmässigkeit des Pulses und seine Beurteilung für die Militärtauglichkeit;** von Sinnhuber. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. H. 15. S. 574. 1912.)

Die Beurteilung der Arrythmie des Pulses für die Militärtauglichkeit kann erhebliche Schwierigkeiten machen, da Unregelmäßigkeiten des Herzschlages nicht bloß bei allen organischen Herzerkrankungen, sondern auch bei der reinen Herzneurose sich finden. Durch die eingehende Untersuchung der Kreislauforgane des Gesamtorganismus müssen zunächst jene Formen von den nervösen Herzleiden abzutrennen gesucht werden. Für die Diagnose der Herzneurosen sind außer den nervösen Nebensymptomen einige neuerdings beschriebene Phänomene heranzuziehen: das Erbensche und Herzsche Phänomen, das Wanderherz, das umgekehrte Verhältnis der Pulszahl beim Stehen und Liegen neben Tachykardie bei geringfügigen Anlässen und „phrenokardischen Anfällen" (schmerzhafter Atmungssperre) in ausgebildeten Zuständen. Schwere und mittelschwere Fälle von neurasthenischen und hysterischen Herzstörungen sind ohne weiteres vom Militärdienst auszuschließen, leichtere Fälle können zunächst bei sonst guter Körperbeschaffenheit als tauglich bezeichnet werden. Man wird aber S. beipflichten müssen, daß bei diesen Fällen, wenn sie sich nicht rasch bessern, ein längeres Belassen im Dienste nicht angezeigt ist, da erfahrungsgemäß der militärische Dienst dabei wenig erreicht und solche Leute durch ihr häufiges Versagen für die Armee im Frieden und noch mehr im Kriege eine Last bilden.

Widenmann (Danzig).

447. **Frühtuberkulöse Kreislaufstörungen in ihrer Bedeutung für den Militärarzt;** von Hufnagel. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. H. 15. S. 588. 1912.)

Tachykardie und Herzschwäche bilden oft ein Frühsymptom der Tuberkulose und sollen daher stets Veranlassung geben, nach einer tuberkulösen Infektion zu forschen, sie sind als Folge toxischer Reize während frühzeitiger tuberkulöser Bakteriämie aufzufassen und, wie Ref. hinzufügen möchte, im allgemeinen prognostisch von ungünstiger Bedeutung. H. vermutet, daß bei der in den letzten Jahren aufgetretenen Vermehrung der Herzerkrankungen in der Armee neben gleichzeitiger Abnahme der Tuberkulose mancher Fall von „latenter" Tuberkulose unter den ersteren zu suchen sein dürfte. Er nimmt ferner eine Einwirkung des Tuberkulosegiftes auf die Schilddrüse im Sinne einer Begünstigung von Basedow-Symptomen an. Widenmann (Danzig).

448. **Zur Kenntnis der spastischen Aphonie;** von Zumsteeg. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. H. 17. S. 641. 1912.)

Das Vorkommen der ungewöhnlichen Krankheit ist bei Soldaten relativ häufig. Eingehende Beschreibung eines Falles; bei jedem Sprechversuche Spasmus der gesamten inneren und äußeren Glottisschließmuskulatur bis auf die Muskelgruppe der Interarytänoidei, Sprechen im gepreßten Flüsterton, Unregelmäßigkeit der Brust- und Bauchatmung, Verkürzung der Ausatmung, stoßweise Unterbrechung der Einatmung, wellenförmig-unsicherer Verlauf der Ausatmung. Grundleiden wahrscheinlich Hysterie. Therapie: Atmungsgymnastik, vorsichtige Anlernung des normalen Stimmeinsatzes unter manuellem Niederhalten des Kehlkopfes, daneben Waschungen und Bäder wie bei der Hysteriebehandlung. Nach 3 Monaten konnte Patient wieder im Umgangston

mit vernehmlicher Stimme sprechen. Die Prognose ist nicht von vornherein als ungünstig zu betrachten. Widenmann (Danzig).

449. **Kleinhirnblutung als Ursache plötzlichen Todes**; von Bernstein. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. H. 22. S. 859. 1912.)

22jähr. bis dahin „gesunder" Mann. In der linken Kleinhirnhemisphäre walnußgroße frische Hämorrhagie. Arterien der Gehirnbasis ateresklerotisch. Herz hypertrophisch. Beide Nieren im Zustande chronisch parenchymatöser Entzündung. Die Kleinhirnblutung ist die Folge der Arterienerkrankung, der plötzliche Tod aber wohl als Folge einer Fernwirkung der Hämorrhagie auf die benachbarte Medulla oblongata aufzufassen.
Widenmann (Danzig).

450. **Notes on leprosy in the Philippines**; by Hurley. (Milit. Surgeon Bd. 31. Nr. 4. S. 398.)

Durch Dekret vom 12. September 1907 sind der Gesundheitsdirektor und seine Organe ermächtigt, alle Leprösen der Philippinen zwangweise zu isolieren. Zu diesem Zwecke ist auf der Culion-Insel eine Leprosenkolonie geschaffen worden. Die Diagnose der Lepra muß vorher bakteriologisch gesichert sein. Widersetzung und Verheimlichung von Leprösen wird mit einer Buße bis zu 100 Dollars bzw. Gefängnis bis zu 6 Monaten bestraft. 5000 Lepröse sind innerhalb der letzten 5 Jahre nach Culion geschafft worden, über 2000 befinden sich zurzeit dort, welche ganz auf Kosten des Gouvernements unterhalten werden. Die Einschleppung der Lepra nach den Philippinen geschah wahrscheinlich schon vor der spanischen Besetzung von China her. Nach einer anderen Lesart erfolgte sie im Anfang des 17. Jahrhunderts durch die Japaner, welche den Jesuiten in Manila eine Schiffsladung voll Leprösen zur Bekehrung schickten. Die Annahme, daß die Fliegen sehr zur Ausbreitung der Lepra beitragen, wird von Currie für unwahrscheinlich bezeichnet, da dieselben direkt die Blutgefäße anstechen und so bazillenfreies Blut saugen, auch in ihrem Magen niemals säurefreie Bazillen gefunden worden seien. Bei den barfuß gehenden Eingeborenen finden sich vielfach trophische lepröse Geschwüre an den Füßen und es ist sehr wahrscheinlich, daß durch Abstoßung lepröser Materials andere barfußgehende Leute und auf dem Boden spielende Kinder infiziert werden. Bei der Behandlung haben sich die Röntgenstrahlen und Chaulmoograöl am besten bewährt.
Widenmann (Danzig).

XIX. Röntgenologie und Radiologie.

451. **Zur Behandlung des Pruritus ani mit Röntgenstrahlen**; von Rave. (D. med. Woch. 1912. S. 762.)

R. erzielte unter 10 Fällen von Pruritus ani, dessen Ursache nicht aufzudecken war, 8mal vollen Heilerfolg. Die Bestrahlungsmethodik und die Strahlendosis sind erwähnt.
Hürter (Marburg).

452. **Polygramme, eine neue Art Röntgenbilder zur Darstellung von Bewegungsvorgängen**; von Levy-Dorn und Silberberg. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 549.)

Das von L.-D. und S. angegebene Verfahren besteht darin, daß auf eine Platte in zweckmäßig gewählten Zwischenräumen mehrmals das sich bewegende Organ exponiert wird. Beigefügte Abbildungen geben Aufschluß über die Leistungsfähigkeit dieser Methode. In der Regel wurden drei Expositionen in Zwischenräumen von 3—5 Sekunden gemacht. Die Magenperistaltik läßt sich auf diesen Platten recht gut studieren.
Hürter (Marburg).

453. **Plastic Roentgenography**; by W. H. Dieffenbach. (New York med. Journ. March 23. 1912. S. 588.)

Plastische Röntgenaufnahmen sind von der größten Wichtigkeit für die Erkennung von Nieren- und Blasensteinen. Sehr gute Resultate wurden bei Benutzung von Lumière-Platten unter Ausschaltung der direkten Strahlen durch Benutzung von Kompressionsdiaphragma und Loofa-Filter erzielt. Von dem Negativ wird ein Diapositiv hergestellt, die beiden Platten mit der Glasseite gegeneinander fixiert. Von der Doppelplatte werden ohne erneute Herstellung eines Positivs die Drucke hergestellt. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

454. **Zur Röntgen-Diagnose der Magenatonie**; von Holzknecht. (Wien. med. Woch. 1912. S. 1045.)

Die Diagnose der Atonie hat durch Einführung der radiologischen Magenuntersuchungen viel an Exaktheit gewonnen, da die früheren klinischen Symptome, Plätschergeräusch und Motilitätsstörungen bei sonst normalem Magenbefund recht unsicher waren. Grödel bestätigte röntgenologisch die Stillersche Annahme, der in der Atonie einen Mangel der umschließenden Kraft des Muskelschlauches sah und bezeichnete als atonisch die Mägen, die sich mit den üblichen Mahlzeiten nicht auffüllen. Schlesinger unterschied auf Grund dieser Beobachtung nach ihrer Auffüllungsfähigkeit hyper-, ortho-, hypo-, atonische Mägen. H. kommt auf Grund seiner Überlegungen zu dem Resultate, daß außer dem Tonus der Magenwand noch der intraabdominale Druck formbestimmend sein müsse, da durch Druck auf den Unterbauch, durch Bauchbinden und Baucheinziehen eine atonische Form sofort in eine hyper- oder gar orthotonische umzuwandeln sei. Man müsse also, um ein Urteil über den Tonus der Magenmuskulatur zu gewinnen, den intraabdominalen Druck zu bestimmen suchen, wofür allerdings bis jetzt eine exakte Methode noch aussteht.
Hahn (Marburg).

455. **Zur radiologischen Diagnose der Magen- und Darmerkrankungen**; von Kienböck. (Wien. med. Woch. 1912. S. 1050.)

Kasuistische Beiträge zur radiologischen Diagnose eines Ulcus duodeni mit einer gleichzeitigen sanduhrförmigen Einschnürung des Magens. Letztere wurde hervorgerufen durch einen Spasmus der Muskulatur auf Grund eines Magengeschwürs, die Diagnose Ulcus duodeni gesichert durch das sofortige Ausrinnen des Wismutbreies in das Duodenum. — Zur Diagnose von Dickdarmstenosen rät er zur Verabreichung des Wismutbreies per os, wodurch die Dilatation oberhalb der Stenose sichtbar gemacht wird und der Untersucher ein Bild gewinnt von den Vorgängen bei gewöhnlicher Nahrungsaufnahme. Hahn (Marburg).

456. **Duodenalstenose bei Cholelithiasis**; von Dohan. (Wien. med. Woch. 1912. S. 1055.)

Mitteilung einer Krankengeschichte, bei der sämtliche Symptome der Duodenalstenose, wie Füllung des Schlauches oberhalb der Stenose, rhythmische Peristaltik des Darmabschnittes mit Herabsetzung der motorischen Funktion, nachzuweisen waren. Außerdem ergab das Röntgenbild eine Pylorusinsufficienz. Die Operation ergab eine strangartige Verwachsung des Duodenums mit der stark veränderten und mit Steinen gefüllten Gallenblase. Hahn (Marburg).

457. **Über einen Röntgenbefund bei Knöchelbruch und Fußverstauchung**; von Ewald. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 274. 1912.)

E. berichtet über Fälle von Fußgelenkverletzungen, wo das Röntgenbild kleine Knochenabsprünge aus der Tibia erkennen läßt. Die Wichtigkeit dieser Erkenntnis gipfelt in der Tatsache, daß die Lig. talofibularia abgerissen sind, wodurch der Halt zwischen Tibia und Fibula verloren ging. Die weitere Folge bei Nichterkennen dieser Verhältnisse zieht einen traumatischen Plattfuß nach sich, da die Talusrolle in der Malleolengabel ihren Halt verloren hat. Die Therapie hat dafür zu sorgen, durch entsprechende Verbände (Extensionsverbände) die auseinander gewichene Gabel wieder aneinander zu bringen. Es sind Röntgenbilder beigegeben.

Vorschütz (Köln).

458. **Das Röntgenbild des Perikards**; von Römheld. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 106. H. 1 u. 2.)

R. deutet einen bei der Röntgendurchleuchtung von der Herzspitze zum Zwerchfell ziehenden leichten Schatten als Ausdruck des normalen Perikards an und fand in einer ganzen Anzahl normaler Fälle auch neben dem Herzen leichte Schattenbildungen, die er auf das normale Perikard bezieht. Die Abgrenzung dieser perikardialen Schatten ist bei der Durchleuchtung leichter wie bei der Photographie, bei der der Herzschatten schwerer davon zu differenzieren ist. Er zieht deshalb bei der Herzuntersuchung die Durchleuchtung vor. Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

459. **Über die perkutane Anwendung radioaktiver Substanzen speziell des Aktiniums**; von A. E. Stein. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 17. S. 784.)

St. macht auf die Anwendung des im Verhältnis zu Radium und auch zu Thorium billigeren Aktiniums aufmerksam und empfiehlt die äußere Anwendung in Form der Martinischen „Radiofirmkompressen“, die dauernd getragen werden können. Zweckmäßig ist auch die Kombination dieser, oder der Radiumtherapie mit Thermopenetration.

Strasburger (Breslau).

460. **Mesothorium-Thorium-X- und Thoriumemanationstherapie**; von A. Bickel. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 17. S. 777.)

Über die biologische Wirkung des Mesothoriums; von Kenij-Kojo. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 17. S. 779.)

Über die biologische Wirkung des Mesothoriums; von Minann. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 17. S. 781.)

Die Strahlen des Mesothoriums sind unwirksam oder nur schwach wirksam gegenüber den Verdauungsfermenten, wirken dagegen auf die Gewebe des Körpers intensiv ein. Radiothorium unter die Haut injiziert ruft Entzündungen hervor. Thorium-X und Thoriumemanation beeinflussen autolytisches Ferment und Verdauungsfermente kräftig, analog der Radiumemanation. Beim Trinken von Thorium-X-Lösung bildet sich im Blut die rasch zerfallende, aber ebenso rasch wieder neu entstehende Thoriumemanation. B. hat zu therapeutischen Zwecken 3mal täglich 1—8 Tausend Macheeinheiten trinken lassen. Bei Rheumatikern wurden ähnliche Erfolge wie nach Radiumemanation erzielt.

Nach dem Genuß von Thorium-X-Lösung findet sich Emanation während einer Anzahl Stunden reichlich im Harn und der Ausatmungsluft, nicht dagegen nach Inhalieren.

Die Beeinflussung der autolytischen Fermente scheint in erster Linie durch die Emanation mit ihren α-Strahlen hervorgerufen zu werden, wodurch die β- und γ-Strahlen des Mesothoriums in dieser Richtung unwirksam sind.

Strasburger (Breslau).

461. **Versuche über die Wirkung der Radinmemanation auf das Gefäßsystem**; von A. Loewy. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 3. S. 109.)

In Tierversuchen zeigte sich folgendes: Unter dem Einfluß von Radiumemanation kommt es rasch zu Vergrößerung der Pulsamplitude, was durch vergrößertes Schlagvolumen des Herzens zu erklären ist. Der Blutgehalt der Lunge wird allmählich kleiner infolge stärkerer Entleerung während der Herzdiastole; die Füllung der Hirngefäße nimmt hingegen ganz allmählich zu. Bei beiden Organen wächst auch, infolge Erschlaffung der Blutgefäße, die Pulsamplitude. Die Radiumemanation wirkt also sowohl auf das Herz, als auch auf die Blutgefäße ein.

Strasburger (Breslau).

462. **Über den Emanationsgehalt des Blutes nach Trinken von Emanationswasser;** von W. Engelmann. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 22. S. 1036.)

Bei Hunden wurde Emanationswasser mit Schlundsonde in den Magen gegossen, nach einiger Zeit aus der Vena jugularis durch Punktion Blut mit Hilfe von evakuierten Kölbchen entnommen und auf seinen Emanationsgehalt untersucht. Es zeigte sich, daß das Blut Emanation enthält und daß der höchste Gehalt wohl etwa zwischen 25—40 Minuten nach der Injektion zu finden war. Strasburger (Breslau).

463. **On radium-emanation in mineral waters;** by T. Pagan Lowi. (Lancet Avril 1912. S. 1051.)

Zusammenfassender Vortrag über Wirkungen und Anwendung der Radiumemanation, besonders der Emanation in natürlichen Quellen. Den deutschen Leser dürfte es interessieren, daß nach Ramsay in dem von manchen Quellen abgegebenen Gas das Element Neon in 188mal größeren Mengen enthalten ist als in der Luft. Dieses Gas ist möglicherweise das Zerfallsprodukt eines dem Radium ähnlichen, aber bis jetzt noch nicht entdeckten Körpers. Strasburger (Breslau).

XX. Unfallheilkunde.

464. **Epilepsie nach Unfall durch elektrischen Starkstrom;** von Ph. Jolly. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 26. S. 1433.)

Unter den durch Starkstromverletzungen hervorgerufenen Erkrankungen des Nervensystems ist die Epilepsie ein recht seltenes Ereignis. J. berichtet den interessanten Fall, in dem ein 22jähr. gesunder und ganz unbelasteter Straßenbahnführer auf dem Dache seines Wagens von einem 450—500 Volt starken Wechselstrom getroffen wurde. Der Mann wurde bewußtlos, fiel von dem Wagen herab ohne sich eine Kopf- oder nennenswerte andere Verletzung zuzuziehen. 14 Tage nach dem Unfall erster epileptischer Anfall. Unter zunehmenden psychischen Veränderungen, Reizbarkeit, Gedächtnisschwäche u. ä. in der Folge in durchschnittlich 14tägigen Pausen Wiederholung der Anfälle ganz allgemeinen Charakters. Irgendwelche lokalen Veränderungen waren am Gehirn nicht nachweisbar. Die Schwierigkeit der pathogenetischen Erklärung der Epilepsie in diesem Falle wäre durch die Annahme zu umgehen, daß die elektrische Gewalteinwirkung nur als auslösendes Moment in der schlummernden Anlage zu betrachten wäre. In Ablehnung dieser Annahme hält J. es aber für möglich, daß durch die Elektrizitätseinwirkung im Zentralorgan echte organische Veränderungen hervorgerufen werden, die, ohne in vivo greifbare Erscheinungen zu machen, als Ursache der Epilepsie betrachtet werden müssen.

Goebel (Köln).

465. **Laboratoriumsinfektion der Lungen durch Tuberkelbazillen (in Bouillonkultur) als Unfallfolge?** von Fürbringer. (Monatschr. f. Unfallheilk. 1912. Nr. 6. S. 163.)

Der 28jähr. gesunde, aber erblich belastete Arbeiter K. wurde infolge Zerbrechens einer Zehnliterflasche, die eine Bouillonkultur lebender Tuberkelbazillen enthielt, mit dem Inhalt der Flasche übergossen. Zwei Jahre später die ersten Zeichen der Tuberkulose. Die Frage, ob die Lungentuberkulose ursächlich auf den Betriebsvorgang zurückzuführen sei, wurde verneint, und diesem Gutachten trat das Schiedsgericht bei.

Es wurde Rekurs eingelegt auf Grund eines weiteren Gutachtens, das die Möglichkeit einer Jahrzehnte dauernden Latenz der Tuberkulose in den Lymphdrüsen annahm, von denen aus noch nach langer Zeit eine Lungeninfektion erfolgen könne.

F. erwidert darauf: Hier im vorliegenden Falle würde — falls man eine jahrelange Latenz wirklich gelten lassen wollte — angenommen werden müssen, daß der eingeatmete Tuberkelbazillus die Lunge — ohne sie zu schädigen — passiert, daß er sich in den Bronchialdrüsen angesiedelt und von hier aus — nach langer Latenz — eine Sekundärinfektion bewirkt habe. Ein derartiger Infektionsmodus mag bei Kindern wohl vorkommen, bei Erwachsenen können wir ihn nicht gelten lassen. Wir müssen hier vielmehr annehmen, daß — wenn der Krankheitserreger eingeatmet wird und er Posto im Körper gefaßt hat — er auch in dem Organ zur Ansiedelung gelangt, das er zunächst okkupiert.

Bei Annahme dieser Ansicht hätte aber die Tuberkulose in dem vorliegenden Falle schon nach einigen bis höchstens 6 Monaten in die Erscheinung treten müssen. Da dies nicht zutrifft, ist die Wahrscheinlichkeit eines ursächlichen Zusammenhangs abzuweisen. Das Reichsversicherungsamt trat diesem Gutachten bei.

Lenzmann (Duisburg).

466. **Miliartuberkulose und Unfall, an einem Gutachten erläutert;** von Thiem. (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. 1912. Nr. 6. S. 168.)

Der Schmied H. bekam am 4. Mai 1911 beim Durchschneiden eines besonders spröden Eisenstücks mit einer Rundeisenschere einen heftigen Ruck, der von Schmerzen in der linken Seite begleitet war. Er war der Ohnmacht nahe, versuchte jedoch nach einer Stunde wieder zu arbeiten. Am 5. und 6. Mai kam H. zwar wieder zur Arbeit, er vollbrachte aber längst nicht dieselbe Leistung wie früher. Am 8. Mai konsultierte er einen Arzt, der aber eine bestimmte Diagnose nicht stellen

konnte. Am 18. Mai wurde zuerst Fieber festgestellt. Am 22. Mai trat eine Lähmung der rechten Hand und der Sprache auf. Die Lähmung ergriff später auch den rechten Arm und das rechte Bein. Am 7. Juni 1911 starb H. Autopsie: Allgemeine Miliartuberkulose der Lungen, des Bauchfells, der Nieren, der Leber, des Gehirns, ferner fand sich eine alte Spitzentuberkulose, endlich eine ausgedehnte Drüsentuberkulose der vor der Wirbelsäule liegenden Lymphdrüsen, gleich unter der Schilddrüse beginnend und bis zur Teilungsstelle der Aorta vor dem zweiten Lendenwirbel reichend.

Die verschiedenen Gutachter gingen in der Frage, ob die Miliartuberkulose in Abhängigkeit zu bringen sei von dem erlittenen Ruck, sehr auseinander. Die einen verneinten einen derartigen Zusammenhang durchaus, die anderen gaben die Möglichkeit zu, konnten aber die genügende Wahrscheinlichkeit nicht bejahen.

T. nimmt an, daß tuberkulöse Lymphdrüsen mit der Bauchschlagader verwachsen waren, daß an einzelnen Stellen auch der tuberkulöse Prozeß schon auf die Wand der Schlagader übergegangen war.

Der Gutachter nimmt in unserem Falle nun an, daß tuberkulöse Lymphdrüsen mit der Bauchschlagader verwachsen waren, daß an einzelnen Stellen auch der tuberkulöse Prozeß schon auf die Wand der Schlagader übergegangen war. Durch den erlittenen Ruck ist an einer solchen Stelle eine Sprengung der Kapsel des tuberkulösen Herdes zustande gekommen, zugleich ist auch die Schlagader an dieser Stelle eingerissen, so daß infizierende Massen in den Blutstrom der Bauchschlagader gelangten und die Miliartuberkulose des Bauchfells, der Leber, der Nieren bewirkten. Die tuberkulöse Meningitis wird erklärt durch den Einbruch tuberkulösen Materials in die Lungenblutader von der tuberkulösen Lungenspitze her. Dieser Einbruch soll auch auf das erlittene Trauma zurückzuführen sein. Der Gutachter supponiert also dieselbe Folge des Traumas an zwei verschiedenen Stellen des Körpers — eine Doppelverletzung.

T. läßt jedoch auch eine andere Erklärung offen. Jede fieberhafte infektiöse Erkrankung kann zur entzündlichen Durchtränkung der Hüllen tuberkulöser Herde führen, welche eine Durchlässigkeit dieser Hüllen für Tuberkelbazillen oder ihr Bersten bewirkt und nun natürlich auch ein Einbrechen tuberkulöser Stoffe in ein Blutgefäß gestattet. So ist akutes Aufflackern schlummernder Tuberkulose nach Scharlach, Masern, nach eiteriger Zellgewebsentzündung, nach Kopfrose beobachtet. Dann wäre der Gang der Krankheit bei H. folgendermaßen gewesen:

Einbruch eines Drüsenherdes in die Bauchschlagader infolge des am 4. Mai 1911 erlittenen Ruckes. Blutinfektion. Aussaat von Tuberkelbazillen in die Bauchgebilde (Leber, Bauchfell, Nieren) mit typhoider Form der Miliartuberkulose. Unter dem Einfluß der Blutinfektion und der an Ausdehnung zunehmenden Bauchmiliartuberkulose am 18. Mai Fieber.

Infolge dieses fieberhaften infektiösen Zustandes Aufflackern der alten Lungenspitzentuberkulose. Durchgängigkeit oder Schmelzen von Hüllen dort befindlicher tuberkulöser Herde. Einbruch dieser in eine Lungenblutader. Verschleppung der tuberkulösen Stoffe zu den Hirnhäuten, an denen am 22. Mai 1911 die vollentwickelte Miliartuberkulose ausbricht (meningeale Form).

(War nicht die Miliartuberkulose in der Ausdehnung, wie sie gefunden wurde, zu erklären allein aus einem Einbruch tuberkulöser Massen in eine Lungenblutader, warum mußte unbedingt auch ein Übergang des Infektionsmaterials aus einer Lymphdrüse in die Bauchschlagader angenommen werden — also eine Doppelverletzung? Ref.)

Daß bei der — am 7. Juni ausgeführten — Obduktion die Stelle, an der das infektiöse Material in den Kreislauf eindrang, nicht gefunden wurde, läßt der Gutachter nicht als Einwand gegen seine Ausführung gelten. Es konnte längst Vernarbung eingetreten sein.

Der Gutachter hält es für überwiegend wahrscheinlicher, daß der Ausbruch der akuten Miliartuberkulose dem erlittenen starken Ruck zuzuschreiben ist, als daß der Ausbruch ohne Einfluß dieses Unfalls in der natürlichen Entwicklung der Krankheit genau um diese Zeit erfolgt ist.

Lenzmann (Duisburg).

467. **Ärztliches Obergutachten über den ursächlichen Zusammenhang zwischen einer Lungenembolie und einem 15 Tage vorher erlittenen Unterschenkelbruch**; von Ledderhose. (Die Unfallversicherungs-Praxis 1912. Nr. 17. S. 172.)

Ein Holzhauer (58jährig) erlitt am 8. April einen Bruch des linken Schienbeins. Acht Tage lang hydropathische Umschläge, dann Schienenverband. Am 18. April berichtete der Sohn des Verletzten, der Vater „habe es schwer auf der Brust". Am 21. April Gipsverband. Vollkommenes Wohlbefinden. Am 23. April — also am 15. Tag nach dem Unfall — ein plötzlicher Anfall von Schweratmigkeit, Tod nach einigen Minuten. Sektion nicht ausgeführt.

In dem Vorgutachten wurde teils die Möglichkeit einer Verschlimmerung einer eventuellen inneren Erkrankung durch den Unfall zugegeben (Aortenaneurysma?), teils die Wahrscheinlichkeit eines mittelbaren Zusammenhangs des Unfalls mit dem Tode angenommen (Brustquetschung, über welche auch der Verletzte klagte, und Förderung einer Gerinnselbildung), teils ein Zusammenhang vollkommen geleugnet (Gerinnselbildung in Herz und Lunge, die in höherem Alter oft vorkommen und mit einem Unfall nichts zu tun haben).

In dem Obergutachten werden zwei Möglichkeiten erörtert. Erstens eine Thrombose der tiefen Unterschenkelvenen und von hier aus eine Embolie der Lungenarterie, die den plötzlichen Tod bewirkte. Zweitens eine plötzliche Herzlähmung. Diese zweite Möglichkeit wird deshalb in Betracht gezogen, weil aus der Anamnese hervorgeht, daß der Verletzte schon vor dem Unfall unregelmäßige Herztätigkeit gezeigt hat (starkes Rauchen?) daß es sich also vielleicht um eine Myodegeneratio cordis gehandelt hat.

In jedem Fall wird der Tod in einen mittelbaren ursächlichen Zusammenhang mit dem Unfall gebracht.

Auch die letztere Annahme, daß eine plötzliche Herzlähmung eingetreten sei, läßt die Konstruktion eines ursächlichen Zusammenhangs zu. Ein Mensch, der bis zu dem erlittenen Unfall noch mit einem kranken Herzen arbeitete, wird durch den letzteren in so wesentlich andere Lebensbedingungen gebracht, daß ernste Kompensationsstörungen des vorher noch einigermaßen genügenden Herzens eintreten und unter Umständen auch einen plötzlichen Tod zur Folge haben können.

Der Gutachter entscheidet sich aber für die erstere Todesart — Thrombose der Schenkelvenen und Embolie der Lungenarterie, die er im vorliegenden Falle für genügend wahrscheinlich hält. Bruns hat 53 Fälle zusammengestellt, bei denen das Vorhandensein ausgedehnter Gefäßverstopfungen im Verlaufe von Knochenbrüchen teils durch klinische Untersuchung, teils durch die Sektion festgestellt worden ist. 32 von diesen Fällen betrafen Brüche des Unterschenkels. Derselbe Autor hat 35 Fälle von Embolie nach Knochenbruch gesammelt, von denen 30 tödlich endeten und 23 durch die Leichenöffnung bestätigt wurden; 24 Fälle betrafen Brüche des Unterschenkels. Der Zeitpunkt des plötzlichen Eintritts der Embolie schwankte zwischen dem 4. und 72. Tag nach der Verletzung.

Die Beobachtung vom 18. April — also 5 Tage vor dem plötzlichen Tode —, „der Verletzte habe es schwer auf der Brust", ist nach dem Obergutachter zurückzuführen auf schon damals stattfindende Verschleppung kleinerer Gerinnsel.

Das Reichsversicherungsamt schloß sich diesem Obergutachten unbedenklich an.

Lenzmann (Duisburg).

468. **Angina pectoris als Folge einer als Betriebsunfall angesehenen Leuchtgasvergiftung;** von Paul Zander. (Med. Klin. 1912. Nr. 2. S. 71.)

Ein an Arteriosklerose leidender Patient atmete bei der Abschraubung eines Deckels von einem Gasbehälter große Mengen Leuchtgas ein während der Dauer von $1-1^1/_2$ Stunden. Er war vor dieser Zeit nach Aussage der Mitarbeiter gesund, jedenfalls führte er keine Klagen. Kurze Zeit — etwa 8 Tage — nach der Einatmung des Leuchtgases stellten sich charakteristische Anfälle von Angina pectoris ein. Die Gutachter waren nicht einig. Erstens: Handelte sich um einen Unfall, d. h. ein plötzliches, zeitlich begrenztes Ereignis, durch das die Gesundheitsschädigung verursacht war? Zweitens: Waren die nach dem Einatmen des Gases eintretenden Anfälle die wirkliche Folge einer Gasvergiftung?

Der Unfall wurde vom Reichsversicherungsamt anerkannt. „Eine solche Vergiftung durch einmaliges oder durch nur kürzere Zeit hindurch erfolgendes Einatmen von schädlichen Gasen stellt sich als ein zeitlich begrenztes schädigendes Ereignis dar, nicht aber als eine Summe fortwirkender schädlicher Einflüsse, die erst allmählich eine Körperschädigung hervorgerufen haben."

Auf Grund vorliegender ärztlicher Gutachten wurden auch die Anfälle als Folge einer Gasvergiftung angenommen. Der Gutachter W. äußerte sich dahin, daß in diesem Falle Anfälle von Angina pectoris medizinisch genügend belegt seien. Da die Anfälle im Anschlusse an eine Leuchtgasvergiftung aufgetreten seien, da ferner vor der Vergiftung derartige Anfälle nicht beobachtet seien, so sei es genügend wahrscheinlich, daß sie die Folge der Leuchtgasvergiftung seien, wenngleich eine derartige Vergiftungswirkung als äußerst selten bezeichnet werden müsse. Daß hier eine so seltene Wirkung aufgetreten sei, habe seinen Grund in der als Prädisposition wirkenden Gefäßverhärtung des Patienten. Die Annahme, daß diese Gefäßverhärtung auch ohne Unfall zum Auftreten von Angina pectoris geführt hätte, entbehre der nötigen Sicherheit. Der Unfall sei deshalb als maßgebende Ursache der Erkrankung anzusehen.

Eine Darlegung des eventuellen pathologisch-physiologischen Zusammenhangs einer Leuchtgasvergiftung mit dem Auftreten einer Angina pectoris wird von dem Gutachter nicht gemacht. Lenzmann (Duisburg).

469. **Ärztliches Gutachten, betreffend den ursächlichen Zusammenhang zwischen einer Blutgeschwulst der harten Hirnhaut und einem Sturze von einem Baugerüst;** von Orth. (Die Unfallversicherungs-Praxis 1912. Nr. 13. S. 130.)

Ein 37 Jahre alter Maurer fiel am 6. Oktober von einem Gerüst 4 m tief in den Keller, verlor für etwa 5 Minuten die Besinnung und konnte an dem Tage nicht weiter arbeiten. Am folgenden Tage noch Ruhe, dann Wiederaufnahme der Arbeit und Fortsetzung derselben während einiger Wochen. 8 Tage nach dem Unfall Klage über Kopfschmerzen bei der Arbeit, den Mitarbeitern auffallendes verändertes Wesen, Störung der geistigen Tätigkeit. 4 Wochen nach dem Unfall: Hirndruckpuls, Erbrechen, Benommenheit, am 28. Nov. — also $7^1/_2$ Wochen nach dem Unfall: Tod unter deutlichen Zeichen des Hirndrucks. Autopsie: Großer Blutsack zwischen harter und weicher Hirnhaut auf der rechten Seite.

Von allen Vorgutachtern wird diese Blutung als Pachymeningitis haemorrhagica interna gedeutet und auch als Todesursache anerkannt. Da das Blut — wenigstens zum großen Teil — noch flüssig war, so nahmen zwei fachwissenschaftliche Vorgutachter an, daß die todbringende Blutung erst vor ganz kurzer Zeit erfolgt wäre, daß deshalb der zeitliche Zwischenraum zwischen dem Unfall und der Blutung ein zu langer wäre, als daß der Unfall als Ursache angeschuldigt werden könnte. Demgegenüber wird in dem Obergutachten dargelegt, daß schon nach etwa 8 Tagen Zeichen einer Störung der Gehirntätigkeit beobachtet worden sind: Kopfschmerzen, verändertes Wesen, Störung der geistigen Tätigkeit. Der Obergutachter nimmt an, daß schon damals geringfügigere Blutungen stattgefunden haben, daß im Laufe der Wochen ein Nachsickern des Blutes sich vollzogen hat, daß schließlich der Bluterguß zu einem tödlichen angewachsen ist. Die Annahme, daß das Blut in seiner ganzen Masse flüssig gewesen sei, kann kaum gemacht werden, Blutgerinnsel werden von den Obduzenten übersehen worden sein.

Endlich ist auch ein $7^1/_2$ Wochen nach dem Trauma *erstmalig* auftretender größerer, todbringender Bluterguß nicht von der Hand zu weisen. Er führt da die Anschauung Ziehens an: „Die ersten sinnfälligen Symptome treten in diesen traumatischen Fällen zuweilen mehrere Jahre nach dem Trauma auf".

Schluß: Es besteht mit größter Wahrscheinlichkeit ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Unfall und dem $7^1/_2$ Wochen später eintretenden Tode.

Anerkennung der Entschädigungsansprüche der Hinterbliebenen durch das Reichsversicherungsamt.

Lenzmann (Duisburg).

XXI. Zahnheilkunde.

470. **Das Bromural in der Zahnheikunde;** von P. Hoffmann. (D. zahnärztl. Woch. 1912. Nr. 27.)

Das Bromural fand in über 100 Versuchen, und zwar stets mit bestem Erfolg, Anwendung in der Zahnpraxis. Wenn es vor Einleitung der

Bromäthernarkose gegeben wurde, trat die Narkose schneller ein und der Verbrauch von Bromäther war geringer. Ferner wurde es vor der Injektion am N. mandibularis bei Meißelung am Unterkiefer angewandt. Das Angstgefühl bei aufgeregten Personen schwand dadurch völlig. Bromural vor schmerzhaften Bohrungen gegeben, erzeugte Linderung der Beschwerden.

H. erwähnt nur 2 negative Resultate, einmal bei einem stark erregten Herrn, der vor dem Examen stand, dann bei einem Paralytiker in ultimis; er hält Bromural für ein ganz außergewöhnliches Mittel, frei von schädlichen Nebenwirkungen. Bachem (Bonn).

471. **Tandcaries en pigmentatie**; van L. Bolk. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Eerste helft 1912. S. 1410.)

Bei der Untersuchung des Gebisses von 164 Studenten wurde B.s Aufmerksamkeit auf das außerordentlich häufige Vorkommen von Zahnkaries gelenkt. Außerdem fiel ihm aber auf, daß zwischen den Gebissen von Brünetten und Blondinen in dieser Beziehung große Unterschiede zu konstatieren waren. Bei Blondinen fand er 11,3% kariöse Molare und 6,1% Molarextraktionen, während bei Brünetten diese Zahlen bzw. nur 7,3% und 3,7% betrugen. Überdies konstatierte er, daß bei Brünetten der dritte Molar früher auftritt als bei Blondinen. Diese Tatsachen sind physiologisch zu erklären (die blonde Rasse ist schwächer) oder anatomisch (das Relief der Zähne bei Blondinen ist komplizierter). In einer Statistik von Röse, der die Gebisse von 20000 Personen untersucht hat, sind Unterschiede in der Pigmentation der untersuchten Personen leider nicht berücksichtigt, wiewohl schon Magitôt 1872 entsprechende Unterschiede zwischen Einwohnern verschiedener Gegenden Frankreichs beobachtet und publiziert hat.

Für die Ätiologie der Zahnkaries ist das Prädisponiertsein der blonden Rasse wichtig. Möglich ist, daß hier Stoffwechselungsdifferenzen zwischen den verschiedenen Rassen vorliegen.
Storm van Leeuwen (Utrecht).

472. **Inwieweit sind Zahnwachstum und Kieferbildung abhängig von der Körperentwicklung?** von Zielénsky. (Österr.-ung. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 3.)

Die Anlage der bleibenden Zahnkronen im Kiefer wirkt nach Ansicht T.s bestimmend mit auf die Gestaltung des Kieferbogens. Da im 2. Lebensjahre schon die bleibenden Schneidezahnkronen durch die Aufnahme von Kalksalzen sich zur permanenten Größe zu entwickeln beginnen, so tritt, wenn hinter diesem Zeitpunkt der Kieferknochen durch erschöpfende Krankheiten, Darmkatarrhe, Rachitis, Keuchhusten usw., im Wachstum zurückbleibt, ein Mißverhältnis in den Größenbeziehungen beider ein, das die Kiefer nicht mehr nachholen können, da ihnen nunmehr der trophische Reiz seitens der der Entwicklung gewissermaßen vorausgeeilten eingebetteten Organe fehlt. Sehr oft läßt dann in solchen Fällen die orthodontische Behandlung im Stich, wogegen die symmetrische Entfernung bestimmter Molaren die Unterschiede wieder ausgleicht.
Jaehn (Breslau).

473. **Ein neues Kapitel der Röntgentechnik in der Zahnheilkunde**; von H. Kneschaurek. (Österr.-ung. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2.)

Zum Nachweis einer exakten Wurzelfüllung empfiehlt K. Wismut-Paraffinstifte, welche durch die Radiographie leichter nachgewiesen werden können, als die bisher üblichen Wurzelfüllungsmaterialien. Erfahrungen über die Erfolge dieser Methode stehen wohl noch aus.
Jaehn (Breslau).

474. **Über Elektrosterilisation**; von Jos. Peter. (Österr.-ung. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2.)

P. hat von 94 Fällen gangränöser Zähne 89 durch die Elektrosterilisation erhalten und den Erfolg meistens in einer Sitzung von höchstens 30 Milliampère-Minuten erreicht.
Jaehn (Breslau).

475. **Allgemeine Gesichtspunkte für die Konstruktion zahnärztlicher Prothesen**; von C. Rumpel. (Österr.-ung. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2.)

R. empfiehlt für die Prothesen, bei denen ein erhöhter Kaudruck infolge von Mangel an Backzähnen auf den Vorderzähnen lastet, Versteifungsbügel, die die Prothese gewissermaßen zu einem Ringe schließen, um so die Schädlichkeiten, die die horizontale Komponente des Kaudrucks ausübt, zu eliminieren. Jaehn (Breslau).

476. **Zur Methode der Pulpaamputation**; von Jul. Scheff. (Österr.-ung. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2.)

S. hält die Pulpaamputation mit nachfolgender Behandlung und Überkappung der Wurzelstümpfe nur für einen Notbehelf, eingeschränkt auf die Fälle, in denen eine restlose Entfernung der Pulpastümpfe nicht möglich ist. Er bekennt sich als Gegner aller derer, die die Amputation der Pulpa als eine exakte Methode der Wurzelbehandlung verfechten. Jaehn (Breslau).

C. Bücherbesprechungen.

1. **Beiträge zur Ösophagus-Chirurgie**; von Alwin Ach. München 1913. J. F. Lehmann. 136 S. (Brosch. 4 Mk.)

A. gibt in der vorliegenden Schrift eine gut orientierende Darstellung des heutigen Standes der Ösophagus-Chirurgie — speziell der Resektion des endothorakalen Abschnittes wegen Karzinom — unter Mitteilung eigener Versuchsreihen am Hunde, sowie praktischer Erfahrungen am Menschen. Als Methode der Wahl zur Entfernung *tiefsitzender* bzw. der *Kardia* angehörenden Karzinome wird der *abdominelle* Weg empfohlen, da das Wachstum hierbei hauptsächlich nach unten erfolgt, und in der Regel auch nur auf diesem Wege ein Urteil über etwaige Metastasierung i. e. die Operabilität gewonnen werden kann. Bei kleinen Karzinomen kann unter Anwendung der Einstülpungsmethode von Sauerbruch die direkte Vereinigung von Ösophagus und Magen erreicht werden; auch bei totaler Entfernung des Magens ist die direkte Anastomose zwischen Ösophagus und Duodenum bzw. Jejunum stets zu erstreben. Falls dies nicht gelingt, bzw. bei *höher sitzenden* Ösophaguskarzinomen, hat sich gezeigt, daß der blinde Verschluß des oralen Stumpfes nicht durchführbar ist, sondern unter dem Drucke des sich ansammelnden Speichels usw. zumeist eine Nahtinsuffiziens mit tötlichem Ausgang eintritt. A. empfiehlt daher statt dessen den oberen Abschnitt des Ösophagus vom Munde aus zu *extrahieren;* die hierzu ausgearbeitete Methodik, die hier im einzelnen nicht wiedergegeben werden kann, erinnert an die Extraktion variköser Venen nach Lauenstein. Obwohl in 3 Fällen, in denen dieses Verfahren beim Menschen zur Anwendung gelangte, ein endgültiger Erfolg nicht erzielt werden konnte, scheint dasselbe doch größere Chancen zu bieten, als ein blinder Verschluß. Das extrahierte obere Ende wird zu einer zervikalen Ösophagotomiewunde hinausgeleitet, um später durch antethorakale Plastik (nach Lexer oder Roux) mit dem Magen wieder in Verbindung gebracht zu werden. — Die Ernährung erfolgt in der Zwischenzeit mit Hilfe einer Magenfistel.

Melchior (Breslau).

2. **Wiener Arbeiten aus dem Gebiet der sozialen Medizin**; von Ludwig Teleky. 3. Heft: *Internationale Übersicht über Gewerbekrankheiten;* von Ph. Brezina; unter Mitwirkung von Leo Kann. Wien 1912. Alfred Hölder. 122 S. (2 Mk. 10 Pf.)

Das 122 Seiten umfassende Heft bringt aus der *Schweiz*, dem *Deutschen Reich, Österreich, Belgien, England, Frankreich*, der *Niederlande* Übersichten über *Blei*erkrankungen, Krankheiten durch Benutzung von *Quecksilber, Zink* und *Messing, Phosphor, Arsen, Ferro-Silizium, Ammoniak, Schwefelwasserstoff, Chlor, Flußsäure, Schwefelverbindungen, nitrose Gase, Kohlensäure* und *Verbrennungsgase, Benzin, Benzol, Anilin, Zyan*, ferner über eine Reihe anderer beruflich bedingter Krankheiten. Die Gefahren der einzelnen Industrien finden besondere Berücksichtigung. Das Buch ist so ausgedehnt und vielseitig, daß auf das Studium des Originals verwiesen werden muß.

Rumpf (Bonn).

3. **Über Serodiagnostik und Serotherapie in der Augenheilkunde**; von Otto Kuffler. [Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Gebiete d. Augenheilk. von Vossius. Bd. 8. H. 6.] 56 S. (1 Mk. 60 Pf.)

In dem kleinen Werkchen wird in klarer Darstellung alles Wissenswerte in der Augenheilkunde über den heutigen Stand der Serodiagnostik und -therapie zusammengestellt. Eingehende Berücksichtigung finden zunächst die Tuberkulindiagnostik und die Wassermannsche Reaktion in Verbindung mit verschiedenen Augenkrankheiten, sowie die heutigen theoretischen Anschauungen über das Wesen der Tuberkulose. Nach einer kurzen Besprechung der Tuberkulintherapie wendet sich der Autor zum Schlusse den modernsten von Ophthalmologen empfohlenen Seren zu, dem Deutschmann-Serum und dem Roemer-Serum, die er beide einer eingehenden Kritik unterzieht.

Cords (Bonn).

4. **Über den Nervenmechanismus der assoziierten Augenbewegungen**; von Andreas Hoegyes; übersetzt von Martin Sugár. Mit 1 Porträt. Berlin und Wien 1913. Urban u. Schwarzenberg. 216 S.

Das Buch bringt eine Übersetzung einer Anzahl für die assoziierten, vom Labyrinth ausgelösten Augenbewegungen grundlegenden Arbeiten des verstorbenen ungarischen Physiologen Hoegyes aus den Jahren 1881—82, die auch heute noch wegen der Originalität der vorgenommenen Experimente lesenswert und für die Geschichte unserer Kenntnisse dieses verwickelten Gebietes von Bedeutung sind. Konnte doch H. schon in dreifacher Weise vom Labyrinth her Nystagmus auslösen: durch Drehung, Einblasung und mechanische Berührung des häutigen Labyrinthes. Erkannte er doch bereits die Bedeutung des Labyrinthes für die assoziierten Augenbewegungen und den Nystagmus und stellte er doch schon fest,

nach Entfernung welcher Teile des Nervensystems dieselben aufhörten und wie sie sich bei Reizung dieser Teile verhielten.

Nachdem im ersten Teile die Art der Bewegungen untersucht und dieselben klassifiziert wurden, werden im zweiten die sehr wertvollen und grundlegenden vivisektorischen Experimente mit einer Fülle interessanter Details beschrieben und in einem dritten die Befunde anatomisch und physiologisch analysiert.

Ist von den Schlußfolgerungen des letzten Teiles durch das Fortschreiten unserer Kenntnisse auch manches überholt, so bieten die angeführten ausgezeichneten Experimente stets eine Fundgrube für den Forscher und behalten bleibenden Wert. Zu bedauern ist nur, daß die Übersetzung bei der schweren Zugänglichkeit der ungarischen Originalartikel erst 30 Jahre nach der Veröffentlichung erfolgte. Der Klage des Übersetzers, daß die Entdeckungen H.s in der Literatur nicht genügend berücksichtigt seien, möchte ich die Mahnung an die ungarischen (und auch anderer Länder) Autoren entgegensetzen, selbst für einen Auszug ihrer Arbeiten in einer deutschen, französischen oder englischen führenden Zeitschrift Sorge zu tragen. Daher ist die etwas späte Übersetzung auch jetzt noch sehr zu begrüßen. Cords (Bonn).

5. **Der Unterleibstyphus;** von weil. H. Curschmann. 2. Auflage; von H. Curschmann und C. Hirsch. Wien 1913. Alfr. Hölder. Mit 48 Abbildungen und 2 Kurventafeln. (12 Mk. 80 Pf.)

Die von H. Nothnagel gegründete spezielle Pathologie und Therapie, welche von L. v. Frankl-Hochwart fortgeführt wird, hat durch die 2. Auflage des oben verzeichneten Buches eine wertvolle Bereicherung erfahren; sie ist vielmals ergänzt und verbessert, die Herausgeber konnten sich der von H. Curschmann sen. selbst noch gesammelten Notizen im weitesten Maße bedienen. Das Werk ist zurzeit immer noch das beste, welches wir über den Unterleibstyphus in deutscher Sprache besitzen. Paul Krause (Bonn).

6. **Spezielle chirurgische Diagnostik.** *Für Studierende und Ärzte;* von F. de Quervain. 4. Auflage. Leipzig 1913. F. C. W. Vogel. 790 S. (Brosch. 18 Mk.)

Die allgemeine günstige Aufnahme, welche dieses vortreffliche Werk von seinem ersten Erscheinen an gefunden hat, hat es ermöglicht, daß seit 1907 nunmehr schon die 4. Auflage vorliegt. Die Vorzüge desselben, die nach Ansicht des Ref. vor allem in der Tendenz gipfeln, die angehenden Jünger der Chirurgie zu wirklich selbständig denkenden Ärzten heranzubilden, brauchen hier nicht noch einmal detailliert zu werden; es genügt darauf hinzuweisen, daß auch die neue Auflage überall den zeitlichen Wandlungen ausreichend Rechnung getragen hat. Neu hinzugekommen ist namentlich die radiologische Diagnostik der abdominellen Erkrankungen. Zu bedauern wäre es nur, wenn der allmählich sich vergrößernde äußere Umfang die Verbreitung dieses schönen Werkes — namentlich in den Kreisen der Studierenden — beeinträchtigen sollte. Melchior (Breslau).

7. **Beiträge zur Klinik der Infektionskrankheiten und zur Immunitätsforschung;** herausgegeben von Brauer, Schottmüller und Much. 1. Bd. 1. H. Würzburg. Curt Kabitzsch. (9 Mk.)

v. Behring liefert einen interessanten Rückblick auf die Zeiten heftiger Kämpfe zwischen Humoral- und Zellularpathologie (Virchow) und die Krasenlehre (Rokitansky). Der Orthokrasie, d. h. der für alle normalen Individuen einer gegebenen Art gleichmäßigen Reaktionsweise gegenüber Ingestis und Suggestis steht der Dyskrasiebegriff gegenüber. In bezug auf Eiterungen ist Dyskrasie synonym mit Diathese, und zwar sowohl die Disposition zur Entstehung von Eiterherden als auch die Manifestierung von eitriger Erkrankung umfassend. Später wurde nur noch die humoral bedingte Disposition zur Erkrankung als Diathese, und die humoral bedingte Erkrankung selbst als Dyskrasie bezeichnet. Gegenwärtig deckt sich der alte Dyskrasiebegriff mit dem was wir bakterielle und toxische Infektion nennen, und da diese Ausdrücke uns geläufiger geworden sind, lassen wir am zweckmäßigsten das Wort Dyskrasie fallen. Existenzberechtigung hat hingegen der sprachliche Abkömmling Idiosynkrasie. Man versteht darunter bekanntlich von jeher und allgemein die Disposition zur Erkrankung unter dem Einfluß von normalerweise unschädlichen Agentien, wobei der Mechanismus des Zustandekommens dieser Überempfindlichkeit unbekannt ist. In das Gebiet der Anaphylaxie, d. h. der parenteralen Bildung des Proteinabbauproduktes „Apotoxin“ fallen hingegen diejenigen Phänomene von Überempfindlichkeit, deren Entstehung als auf der Bildung von spezifischen Antikörpern beruhend wohlbekannt ist. Der Zustand der antitoxischen Unterempfindlichkeit, früher mit „Enkrasie“ bezeichnet, findet jetzt in dem Begriff „Immunität“ seinen Ausdruck. Unter „gereinigten“ Heilserumpräparaten versteht Behring solche Seren, an welchen diejenigen Serum-Proteinkörper entfernt sind, welche als Apotoxinquelle fungieren können. Das Serumprotein, betrachtet als Apotoxinquelle, wird „Anatoxin“ genannt.

In demselben Hefte folgt ein Beitrag von Schloßmann über die *Verhütung der Übertragung akuter Infektionskrankheiten im Krankenhause,* welcher die Fortschritte in der Umgestaltung der Verhältnisse in den Krankenhäusern durch die moderne Hygiene würdigt. Die Gefährdung von Kranken, im Krankenhause durch andere Patienten angesteckt zu werden, ist heutzutage auf ein Minimum reduziert. Schloßmann kann über ähnliche Erfolge berichten auf dem Gebiete der Infektionsverhütung in Krankenhäusern, wie sie von englischen Ärzten im Lancet des Jahrg. 1912 dargestellt werden. In einem Hospital in Liverpool werden die verschiedenartigsten nichtinfektiösen und infektiösen Krankheiten in demselben Saale verpflegt. Die Betten stehen ziemlich weit auseinander, pro Patient ist 64 cbm Luftraum berechnet, zwischen je 2 Betten ist ein Fenster. In 2 Jahren wurden 668 Patienten in diesem Pavillon behandelt und es kamen dabei nur zwei Scharlachinfektionen vor, beide Male bei Kindern, welche das Bett schon verlassen hatten. Ohne Frage ist das Geheimnis des Erfolges auch in der streng durchgeführten Asepsis zu suchen.

Im übrigen muß der Krankenhausleiter bei der ersten verdächtigen Erscheinung die Möglichkeit haben, die gefährdeten Kranken zu isolieren; hierauf soll bei Bau und Einrichtung von Krankenhäusern zeitig gebührend Bedacht genommen werden. Die Grundregeln des Krankenhausbaues resümierte bereits 1786 Lavoisier in erschöpfender Weise: „Un hôpital qu'on élèverait aujourd'hui doit être, dans un siècle éclairé comme le nôtre, le résultat des connaissences acquises et il doit réunir tous les secours que la physique perfectionée peut offrir pour le soulagement des malades."

Ein klinischer Beitrag *„Über febris herpetica"* mit vielen Bildern wird geliefert von Schottmüller. Nach seinen Beobachtungen ist der Herpes labialis häufig der Ausdruck einer Koliinfektion des Urogenitalsystems der Frau. In allen zur Behandlung gekommenen 50 Fällen waren die Frauen wegen fieberhaften Abortes ins Krankenhaus gekommen; einem frischen Herpesausbruch entsprach auch eine neue Infektion der Harnwege mit Bact. coli. Wenn der Herpes als Ausdruck einer zellulären Anaphylaxie anzusehen ist, um Metastasen kann es sich nicht handeln, weil der Inhalt der Bläschen kolifrei war, so bleibt immer noch der Prädilektionssitz an der Lippe vorläufig rätselhaft.

Über Fettantikörper und ihre Bedeutung mit besonderer Berücksichtigung der Lepra berichtet Much. Die Deyckesche Entdeckung, eine Krankheit (Lepra) durch Einspritzung von arteigenem Bakterienfette zu heilen, beruht, wie M. zeigte, auf der Fähigkeit nicht nur der Lipoide, sondern auch der Neutralfette spezifische Antikörper zu erzeugen, wobei allerdings die nahe Verwandtschaft zwischen Lepra- und Tuberkelbazillen unverkennbar ist, ebenso diejenige zwischen der Streptothrix leproides, welche das kristallinisch reine Neutralfett Nastin liefert, und dem Leprabazillus. Diese Antikörper lassen sich durch die Komplementbindungsreaktion nachweisen, viele erweisen sich außerdem als anaphylaktische Antikörper. In vitro läßt sich ein anaphylaktisches Gift aus Tuberkelbazillenneutralfett und frischem Meerschweinchenserum mit oder ohne Immunserum abspalten, wobei wohl tödliche Krämpfe erzeugt werden, aber offenbar ohne Lungenlähmung, so daß die Analogie zwischen der Wirkungsweise des anaphylaktischen Giftes aus Eiweiß und demjenigen aus Bakterienfett denn doch noch lückenhaft ist. Durch schwache Säuren lassen sich die säurefesten Bazillen aufschließen und später Eiweiß, Lipoid und Neutralfett getrennt aus ihnen darstellen. Mit der Intrakutanmethode lassen sich sodann sowohl mit dem Nastin wie mit dem Tuberkelbazillenneutralfett an leprösen und tuberkulösen Menschen und Tieren (Ziegen) typische örtliche anaphylaktische Reaktionen auslösen. Charakteristisch ist für dieselben, daß sie viel später einsetzen als die mit Tuberkelbazilleneiweiß zu erzeugenden.

Über die Dauer der passiven Immunität von Lüdke und Orudschiew. Durch die Injektion, bzw. der intravenösen, spezifischen Sera läßt sich der Agglutinationstitrewert der injizierten Menschen (Typhus und Dysenterie) entschieden heben; auch blieb derselbe länger bestehen als bei den nicht injizierten. Bekanntlich verleiht die aktive Immunisierung einen Schutz von oft vielen Jahren vor der Reinfektion, die Konzentration der gebildeten Schutzstoffe ist viel höher als bei der passiven Immunität, ferner kann auch nach dem Verschwinden der spezifischen Antikörper aus dem Blute die aktive Immunität, im Gegensatz zur passiven, noch lange Zeit persistieren. Ein Unterschied in der Dauer der passiven Immunität war zwischen heterologen und homologen Serumarten zu konstatieren, derart, daß ein homologes Serum eine längerwährende Immunität verlieh als ein heterologes.

Seitz (Bonn).

8. **Grundriss der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose für Ärzte und Studierende;** von J. Petruschky. Leipzig 1913. F. Leineweber. 139 S. (4 Mk.)

Lesenswerte Abhandlung für jeden, welcher ambulatorisch Tuberkulindiagnostik und vor allem Tuberkulintherapie treiben will. Die Ansichten des begeisterten Tuberkulinanhängers weichen in gar vielen Punkten von den üblichen ab und fordern zur Kritik heraus; deshalb wird das Buch nur in den Händen des die Literatur kennenden und eigene ausgedehnte Erfahrung besitzenden Arztes seinen Wert offenbaren; dem Anfänger wird man besser das Werk von Bandelier und Röpke empfehlen können.

Paul Krause (Bonn).

9. **Die richtiggestellten Hauptmethoden der Harnanalyse.** *Für die tägliche Praxis des Arztes, Apothekers und Chemikers, sowie für Studierende, Krankenhäuser, Sanatorien und ähnliche Institute;* von P. Münz und N. Rosenberg. Berlin 1913. Fischers med. Buchh. 73 S. mit 14 Abbild. auf 8 Taf. (3 Mk.)

Das vorliegende Bändchen der Verf. zeichnet sich äußerlich, obwohl es keine Inhaltsangabe enthält, durch große Übersichtlichkeit aus. Der erste Abschnitt, überschrieben „Allgemeine Vorbemerkungen", gibt auf 22 Seiten die wichtigsten Daten über den Harn, doch nur diejenigen, die klinisch von Bedeutung sind. Ich greife einige der hier abgehandelten Kapitel heraus, die in etwas einen Einblick gestatten: Über die Bedeutung der Harnmenge, und der Harnfarbe für die Diagnose, über die Verhältnisse der Harnmenge zum spezifischen Gewicht in bezug auf die Nahrungsaufnahme, ferner wird näheres, wenn auch oft in fragmentähnlicher Kürze über Harnsäuresediment, oxalsauren Kalk, Albumin, Eiweiß, Harnzylinder, Albumose, Traubenzucker und Eiweiß, Gallenfarbstoff, Indikan, Ketonurie usw. angeführt. Der zweite Abschnitt, die übrigen Seiten umfassend, beschäftigt sich mit dem *Nachweis* der chemischen Körper und ihrer diagnostischen Bedeutung und bringt, wiederum in aller Kürze, qualitative und quantitative Bestimmungsmethoden.

Nach Ansicht des Ref. ist die in dem Geleitwort angeführte Behauptung, daß in dieser Zusammenstellung nur dasjenige geboten sei, was man *wirklich brauchen kann und braucht,* doch etwas zu weitgehend. Denn soviel steht fest, es gibt außer den hier angeführten Reaktionen und Methoden eine ganze Menge anderer, die ebenso leicht anzuführen sind und ihnen an Zuverlässigkeit und Empfindlichkeit in keiner Weise nachstehen, ganz abgesehen davon, daß der Wert und die Brauchbarkeit sehr vieler Methoden von verschiedenen Forschern sehr verschieden beurteilt wird. Im übrigen läßt sich das Büchlein für den Zweck, für den es geschrieben, nur empfehlen.

Junkersdorf (Bonn).

10. **Das kranke Kind und das Klima der Hochalpen;** von A. v. Planta. Berlin 1913. Allg. Verlagsanstalt. 75 S. (2 Mk.)

In dieser Schrift bringt v. P. zunächst allgemeine Bemerkungen über das Höhenklima unter besonderer Berücksichtigung des Klimas des Oberengadins und seiner physiologischen Wirkungen. Weiterhin werden im einzelnen die in Betracht kommenden Indikationen behandelt: Konstitutionelle Krankheiten (Skrofulose, Rachitis, Anämie und Chlorose, exsudative Diathese, Asthma nervosum), Krankheiten der Respirationsorgane, des Stoffwechsels, des Nervensystems (Hysterie, Migräne, Morbus Basedowii) und des Digestionstraktus (chronischer Darmkatarrh und Dyspepsien). Weiterhin werden einige praktisch wichtige Winke für die Akklimatisation und die Bekleidungshygiene gegeben. Leider wird gegen letzteren Punkt noch vielfach im Hochgebirge von Jung und Alt gesündigt.

Von Kontraindikationen will v. P. folgende anerkannt wissen: schwache Herztätigkeit, schwere Bluterkrankungen, Neigung zu Gelenkrheumatismus und Nephritis, Chorea, sowie schwere Formen der Hysterie und Epilepsie. Den Schluß bildet ein kurzes Kapitel „Schule und Sport", sowie die Darlegung der praktischen Erfahrungen v. P.s, der seit einer Reihe von Jahren dirigierender Arzt des Kinderheims „Belmunt" in St. Moritz ist.

Bachem (Bonn).

11. **Die Neurologie des Auges.** *Ein Handbuch für Nerven- und Augenärzte;* von Wilbrand und Sänger. 5. Bd.: *Die Erkrankungen des Sehnervenstammes.* Wiesbaden 1913. J. F. Bergmann. 656 S. mit zahlreichen Textabb. u. 10 Taf. (25 Mk.)

Der vorliegende Band des großen Handbuches ist einer der wichtigsten und besonders für den Kliniker und Internisten wertvollsten. Denn die Erkenntnis, daß eine Entzündung des Sehnervenstammes bei zahlreichen Erkrankungen der Nachbarorgane, wie auch bei Infektionen und Intoxikationen vorkommt, nimmt ja erfreulicherweise mehr und mehr zu und läßt Ophthalmologen und die anderen Spezialisten ebenso wie die Internisten zusammenarbeiten. In dem vorliegenden Bande nimmt die Besprechung der Neuritis des Sehnerven allein 474 Seiten ein. Danach folgt eine Behandlung der atrophischen Zustände des Sehnerven und der Kontinuitätstrennungen. Bei der Darstellung ist wiederum die Literatur ausführlich berücksichtigt. Es wird kaum nötig sein, gerade diesem Bande die weiteste Verbreitung zu wünschen, er sollte in jeder größeren medizinischen Bibliothek enthalten sein. Die Ausstattung und die Abbildungen sind durchweg vorzüglich, die Einteilung des Stoffes übersichtlich, so daß der Band ein hervorragendes Nachschlagewerk darstellt. Köllner (Würzburg).

12. **Die Allgemeinnarkose;** von M. v. Brunn. 5. Band der Neuen Deutschen Chirurgie, herausgegeben von P. v. Bruns. Stuttgart. Ferd. Enke. 477 S. mit 91 Abb. (18 Mk. 60 Pf.)

Im vorliegenden Werk wird die Entwicklung der modernen Allgemeinnarkose bis zum heutigen Tage dargestellt. Um welch' gewaltige Aufgabe es sich dabei handelt, erhellt aus der Tatsache, daß die Literaturzusammenstellung allein 64 Seiten umfaßt. v. B. hat diese Aufgabe in glänzender Weise gelöst.

Weit davon entfernt, nur die selbstverständlich ausführlich behandelte chirurgische Technik zu berücksichtigen, werden auch die chemischen, pharmakologischen und allgemein klinischen Verhältnisse in eingehendster sachkundiger Weise abgehandelt.

Das Buch gibt also eine erschöpfende Darstellung des heutigen Standes unseres Wissens und Könnens auf dem Gebiete der Allgemeinnarkose. Die zahlreichen, höchst instruktiven Abbildungen erhöhen noch den Wert des ausgezeichnetes Werkes, welches für jeden, der sich praktisch oder theoretisch mit der Allgemeinnarkose zu beschäftigen hat, als unentbehrlich bezeichnet werden muß. Leo (Bonn).

13. **Die Erkrankungen des weiblichen Genitales in Beziehung zur inneren Medizin;** von Stolz, Neu, Mayer, Mathes, Kroph, Schottländer, Pineles. 2. Bd. (Supplement zu H. Nothnagel): *Spezielle Pathologie und Therapie.* Wien u. Leipzig 1913. Alfr. Hölder. 988 S.

Knapp ½ Jahr nach Erscheinen des ersten Bandes ist nunmehr der zweite Band dieses ausgezeichneten Handbuches erschienen, das die Schüler und Freunde von Rosthorns herausgegeben haben, um so eine langgehegte Absicht ihres Meisters zu verwirklichen.

Stolz behandelt den Einfluß der akuten Infektionskrankheiten auf die weiblichen Geschlechtsorgane. Besonders die Erkrankungen, die eine spezifische Beteiligung der Genitalien an der Infektion haben, wie wir es hauptsächlich bei der Diphtherie sehen, werden etwas ausführlicher behandelt, obwohl auch bei den anderen nicht spezifischen Erkrankungen die Darstellung erschöpfend ist. Jedesmal wird auch der gegenseitige Einfluß von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett zur Infektionskrankheit eingehend berücksichtigt.

Mit den Schwangerschaftstoxikosen, die in den letzten Jahren ja Gegenstand eifriger Studien waren, hat sich Neu befaßt. Die Einteilung in zwei Hauptgruppen, die typische (eklamptische) und die atypische (aneklamptische) Toxikose ist glücklich gewählt. In der ersten Rubrik bespricht er klar und übersichtlich den heutigen Stand der Eklmapsiefrage, wobei er zu dem Resumé kommt,

daß die Eklampsie heute als eine plazentogene Toxikose aufzufassen ist. In die zweite Rubrik nimmt N. alle toxikologischen Zustände auf, die bezüglich der Konvulsionen nicht typisch verlaufen. Mit Recht weist N. auf die Schwierigkeit einer exakten klinischen Diagnosenstellung hin.

Recht ausführlich hat Mayer die Beziehungen der septischen Erkrankungen des weiblichen Genitalapparates zur inneren Medizin geschildert. Dem Kapitel liegt eine große Literaturkenntnis zugrunde. Die Eintrittspforten, die verschiedenen Formen, die Nachwirkungen auf den Organismus sind aufs eingehendste behandelt. Einzelheiten lassen sich natürlich bei der Fülle des Materials nicht aufzählen, vielleicht hätte manchmal die histologische Seite etwas mehr Berücksichtigung finden können.

Über die asthenische Enteroptose schreibt Matjes. Er unterscheidet zwei Gruppen von Erkrankungen, von denen die eine auf Anomalien des Körperbaues, auf Konstitutionsanomalien zurückgeführt werden — angeborene Enteroptose —, während die andere die Folge von Schädlichkeiten, die erst im späteren Leben in Kraft treten, darstellt — erworbene Enteroptose —. In klarer zusammenhängender Form wird diese ganze Frage, die dem Praktiker doch täglich begegnet, behandelt. Besonders instruktiv ist die Klinik der Enteroptose verfaßt.

Einen breiten Raum nehmen auch die Erkrankungen der Haut und ihre Beziehungen zu den Geschlechtsorganen ein, deren Verfasser Kroph ist. In übersichtlicher Form finden wir fast die gesamte Pathologie der Haut — Entzündungen, Tumoren, angeborene Anomalien — geschildert und werden gut orientiert, wie weit ihr Einfluß auf die Genitalorgane zurückzuführen sei.

Einen vorzüglichen Teil dieses Buches hat Schottländer geliefert, der die von den Genitalgeschwülsten ausgehenden Metastasen in den übrigen Körperorganen, sowie die metastatischen Geschwülste in den weiblichen Geschlechtsorganen bearbeitet hat. Dank seiner ungeheuren Literaturkenntnisse, seinen reichhaltigen Erfahrungen und seiner strengen Kritik ist es ein Genuß, dieses Kapitel zu lesen, das trotz seines sehr schwierigen Themas in klarer und lichtvoller Weise uns einen Einblick in dieses Gebiet gestattet.

Zum Schluß hat Pineles über weiblichen Geschlechtsapparat und Nervensystem geschrieben, ein Thema, das besonders in letzter Zeit viel in der Literatur behandelt wurde. Mit großer Sachkenntnis und Ausführlichkeit werden die Störungen der peripherischen Nerven, die Erkrankungen des Zentralnervensystems und schließlich der Neurosen behandelt. Als Nachschlagebuch wird dieses Kapitel den Praktiker in jeder Weise ausgezeichnet orientieren. Heimann (Breslau).

14. **Hundert Totalexstirpationen bei Myoma uteri ohne Todesfall.** *Zugleich ein Beitrag zur Technik der gynäkologischen Laparotomie;* von S. Flatau. Berlin 1913. S. Karger. (2 Mk. 40 Pf.)

Die von F. geübte Methode der Myomoperation nimmt eine mittlere Stellung ein zwischen der Totalexstirpation und der supravaginalen Amputation. Sie darf eigentlich nicht als Totalexstirpation bezeichnet werden, da die Scheide nicht eröffnet wird, aber sie nähert sich derselben insofern, als von der Portio nur ein ganz kleiner Rest zurückgelassen wird. Der gesamte Uterus bis auf zwei dünne Scheiben, die die Reste der Portiolippen sind, wird entfernt. Die Operation soll die Klarheit und die einfachen Wundverhältnisse der Totalexstirpation haben, ohne deren Nachteil zu haben, daß ohne Not die Scheide geöffnet und durch den Fortfall der in ihrem Gewölbe eingepfanzten Portio verstümmelt wird. F. geht im übrigen in seiner Arbeit auf fast alle Fragen der operativen Gynäkologie ein, auf die Vorbereitung der Kranken, die Antiseptik und Aseptik, die Narkose, die allgemeine Operationstechnik, die Abstopfung der Bauchhöhle, die Dränage, die Blutstillung, die Peritonisierung, die Nachbehandlung usw. Die F.sche Arbeit bringt in allen diesen Fragen wenig Neues. Aber sie zeigt, daß ein moderner Operateur bei dem heutigen Stand der Technik unter sorgfältiger Berücksichtigung aller in Betracht kommenden Faktoren ausgezeichnete Resultate erzielen kann. Trotzdem muß jeder Kenner der Verhältnisse sich darüber klar sein, daß neben der Vorzüglichkeit der Methode und der Tüchtigkeit des Operateurs nur ein glücklicher Zufall daran schuld ist, wenn eine Serie von 100 derartigen Operationen „ohne Todesfall" speziell bei Myomoperationen mitgeteilt werden kann. Zurhelle (Bonn).

15. **Handbuch der allgemeinen Pathologie und der pathologischen Anatomie des Kindesalters;** herausgegeben von Brüning und Schwalbe. Bd. 2. Abt. 1. Wiesbaden 1913. J. F. Bergmann. 891 S. (28 Mk.)

Die hohe Anerkennung, die dem ersten Bande gezollt wurde, darf die vorliegende Abteilung 1 des zweiten Bandes ebenfalls beanspruchen. Ganz hervorragend gelungen sind die Abschnitte: *Spezielle Pathologie des Bewegungsapparates* (Wieland-Basel) und *Drüsen mit innerer Sekretion* (Thomas-Charlottenburg). Es ist gewiß kein Zufall, daß die beiden Autoren Kinderärzte und Pathologen, nicht *nur* Pathologen sind. Gerade bei den Beiträgen der letzteren und bei den Vertretern anderer Disziplinen, die an diesem schönen Handbuch beteiligt sind, macht sich doch hier und dort die Tatsache geltend, daß die Riesenliteratur der Kinderheilkunde sich nicht ohne

weiteres ad hoc assimilieren läßt. So kommt es gelegentlich zu unsicheren, hastenden Beurteilungen klinischer Fragen. Es „sollen“ beispielsweise ätiologische Infektionskrankheiten bei der symmetrischen Gangrän eine Rolle spielen. Die *Tatsache* steht jedoch absolut fest. Ref. sah selbst einen solchen Fall von symmetrischer Gangrän der Mittelfingerendphalangen bei einem 5jährigen Kind nach Scharlach. Multiple Hautabszesse befallen nicht „meist nur“ Atrophiker, sondern auch recht häufig dicke pastöse Säuglinge mit Milchnährschaden.

Oder aber es zeigt eine inäquate Bewertung der Literatur sofort den Nicht-Pädiater. So wird z. B. bei der sehr knapp gehaltenen Schilderung der Landkartenzunge Czernys Name überhaupt nicht erwähnt.

Auch eine Frage von allerhöchster Bedeutung für die kindliche Pathologie wird nirgends in wünschenswerter Weise abgehandelt, nämlich das Konstitutionsproblem, welches doch in der pädiatrischen Forschungs- und Denkweise seit Jahren geradezu dominiert.

Beim Kapitel *Zahnkaries* ist bedauerlicherweise das rassenbiologische Moment nicht erwähnt.

Sehr erfreulich ist, daß Büttner im Abschnitt über die durch die Geburt entstandenen Krankheiten die von Hannes aufgestellte These von der Bedeutungslosigkeit des Littleschen Momentes eingehend bespricht und die Kleinheit des Hannesschen Materials bemängelt.

Der Band ist reich illustriert, und zwar mit ausnahmslos musterhaften Bildern. Studierenden und Ärzten, Allgemeinpraktikern und Spezialisten wird in gleicher Weise aus der Lektüre des Buches vielfacher Nutzen, Belehrung und Anregung ersprießen. Klotz (Schwerin).

16. **Taschenbuch pharmazeutischer Spezialitäten.** *Original- und Krankenkassenpackungen;* von Hügel. Würzburg 1913. Curt Kabitzsch. 199 S. (2 Mk. 80 Pf.)

Vorliegendes Werkchen verfolgt einen ganz besonderen Zweck: es soll als tabellarisch angelegtes Nachschlagebuch dienen, um sich über die Zusammensetzung, Inhaltsmenge und den Preis der als „Spezialitäten“ vertriebenen Arzneimittel zu orientieren. Es soll nicht, wie H. ausdrücklich hervorhebt, ein Rezepttaschenbuch für die Kassenpraxis sein.

Das in Taschenformat gebundene Büchlein dürfte sich zu dem genannten Zwecke als brauchbar erweisen, obwohl sich eine Vollständigkeit der Präparate naturgemäß nur sehr schwer erreichen läßt. Bachem (Bonn).

17. **Über Pantopon;** von O. v. Boltenstern. [Würzb. Abhandl. aus dem Gesamtgeb. d. prakt. Med. 1913. 93 S.]

In der eingehend und sehr sorgfältig bearbeiteten Monographie werden nach kurzer Besprechung der Zusammensetzung und der chemischen Eigenschaften des Pantopons die pharmakologischen und klinischen Untersuchungen über dieses wichtige und vielfach in Verwendung gekommene neue Opiumpräparat mit ihren Folgerungen für die Therapie behandelt. Besondere Abschnitte betreffen die Verwendung des Pantopons in der Psychiatrie, der Geburtshilfe und Gynäkologie, die Pantopon-Skopolamin-Injektion bei der Narkose, die Pantopon-Skopolamin-Lokalanästhesie, die Injektions-Stauungsnarkose (v. Brunn) und das Pantopon in der Rhino-Laryngo-Otologie. Als Beweis für das große Interesse, mit dem das neue Präparat von der medizinischen Welt aufgenommen worden ist, mag der Umstand gelten, daß der vorliegenden Übersicht nicht weniger als 71 Literaturnachweise beigegeben sind. Flury (Würzburg).

18. **Neuere Arzneimittel, ihre Zusammensetzung, Wirkung und Anwendung;** von C. Bachem. Berlin und Leipzig 1913. Sammlung Göschen. 144 S. (90 Pf.)

In einem handlichen Büchlein von Taschenformat hat B. die seit Mitte der 90er Jahre auf dem Markt erschienenen neuen Arzneimittel kurz und präzise zusammengefaßt. Als „neue Mittel“ betrachtet derselbe alle Präparate, die in der 4. Ausgabe des Deutschen Arzneibuches (1900) noch nicht aufgeführt sind. Der nach klinischen Gesichtspunkten angeordnete Stoff ist in einzelne Gruppen zerlegt, denen eine kurze Charakterstik oder eine historische Einleitung vorausgeht. Als besonderen Vorzug wird es der in der Praxis stehende Kollege begrüßen, daß kritische Ausführungen über einzelne Mittel nicht fehlen und daß Angaben über die Brauchbarkeit, die wichtigsten Indikationen und die Nebenwirkungen einen ziemlich breiten Raum einnehmen. Zudem wird die Verwendbarkeit der vorliegenden Zusammenstellung durch die Angabe des Herstellers und der Preise bei fast sämtlichen aufgeführten Mitteln nicht unwesentlich erhöht. Ein derartiges Hilfs- und Nachschlagebüchlein sollte deshalb auf dem Schreibtisch keines Arztes fehlen.

Flury (Würzburg).

19. **Fischers Kalender für Mediziner, nebst Rezept-Taschenbuch 1913;** herausgeg. von J. Bierbach. Berlin. Fischers med. Buchh. 576 S.

Der Kalender enthält das, was der Arzt eventuell unterwegs schnell nachschlagen möchte; Maximaldosen, Geburtshilfliche Operationslehre, Medizinisch-therapeutisches Taschenbuch, Überblick über Arzneimittel usw.

v. d. Velden (Düsseldorf).

20. **Zur Klinik der Eiterungen des Ohrlabyrinthes**; von W. Uffenorde. Würzburg 1913. Curt Kabitzsch. 103 S. mit 9 Taf. (5 Mk.)

In Form einer Monographie hat U. seine eigenen Erfahrungen und Beobachtungen, die er größtenteils schon anderwärts an verschiedenen Stellen veröffentlicht hat, nochmals im Zusammenhang dargestellt. Von den einzelnen Kapiteln, pathologische Anatomie, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie und Prognose muß die Indikationsstellung für die Operationen das meiste Interesse erregen, da sich in ihr der Standpunkt U.s zum ganzen Thema am besten erkennen läßt. U. unterscheidet absolute und relative Indikationen. Absolute Indikationen für die Labyrinthoperationen sind: das Bestehen von labyrinthären Komplikationen jeder Art, ausgedehntes Einwachsen von Cholesteatom in das Labyrinthinnere, Empyembildung, d. h. wenn der Eiter im Labyrinth unter Druck steht, und Tuberkulose des Labyrinthes. Die relativen Indikationen sind solche, die sich mehr auf relative Erfahrung und Beurteilung gründen und die in Fällen, wo das innere Ohr seine Funktion gänzlich eingebüßt hat, in Betracht kommen. Im allgemeinen nimmt U. denselben konservativen Standpunkt ein, der gegenüber einer anfänglichen Operationsbegeisterung jetzt wohl von der Mehrzahl der Otologen geteilt wird. Wenn man aber einmal die Indikation für eine Labyrinthoperation gestellt hat, soll man auch die ganze Operation einzeitig machen, d. h. nicht erst nach Ausführung der Radikaloperation warten, ob vielleicht die labyrinthären Symptome zurückgehen, sondern man soll sofort die Eröffnung des Labyrinthes anschließen. Die Art der Operation kann verschieden sein; ist nur der Vestibularapparat zerstört, so kann man die Schnecke in Ruhe lassen und nach Jansen-Neumann das Vestibulum von hinten herangreifen; ist die Schnecke miterkrankt, so empfiehlt U. seine Methode, bei der der Fazialis sorgfältig herauspräpariert wird.

Eine ausführliche Mitteilung der Krankengeschichten von 28 selbstbeobachteten Labyrintherkrankungen ermöglichen dem Leser ein objektives Urteil darüber, wie U. zu seinen Anschauungen gekommen ist.

Lange (Greifswald).

21. **Leitfaden der Momentaufnahme im Röntgenverfahren**; von J. Schwenter. Leipzig 1913. Otto Nemnich. 103 S. (14 Mk.)

Der Beschreibung der modernen Röntgenapparate zu Moment- und Blitzaufnahmen sind ein kurzer geschichtlicher Rückblick und eine Schilderung der Vorzüge dieses Verfahrens vorausgeschickt. In dem folgenden Kapitel werden die wichtigsten Hilfsgeräte zur Momentaufnahme beschrieben. Die medizinischen Leistungen der verschiedenen Röntgenapparate werden an Hand von guten Reproduktionen, deren Originale mit dem Blitzapparat der Veifawerke gewonnen sind, illustriert. Es folgt eine Besprechung der für Moment- und Blitzaufnahmen geeigneten Röhren, der Aufnahmetechnik und der Fehlerquellen. Das letzte Kapitel beschäftigt sich mit Fern- und kinematographischen Aufnahmen. Hürter (Marburg).

22. **Die Leberkrankheiten**; von C. A. Ewald. Leipzig 1913. Georg Thieme. 275 S. (10 Mk.)

Ein Werk aus der Feder eines so erfahrenen Klinikers, wie E., hat stets auf unsere Beachtung Anspruch, besonders wenn es eine Materie behandelt, die mit seinem speziellen Forschungsgebiet die engsten Beziehungen hat.

Der Hauptvorzug des vorliegenden Lehrbuchs, das für Studierende und Ärzte bestimmt ist, liegt wohl in der übersichtlichen Gliederung des Gesamtstoffes und in der klaren und originellen Schilderung der einzelnen Krankheitsbilder. Man merkt es der Darstellung sofort an, daß sie auf einer großen eigenen Erfahrung basiert und dabei sind doch die Ansichten anderer Autoren in ausgiebigstem Maße berücksichtigt. Trotz der, bei dem mäßigen Umfang gebotenen, Kürze, findet man doch von den neueren Forschungen alles für den praktischen Arzt Wissenswerte in einer für die Verständlichkeit vollauf genügenden Ausführlichkeit; besonders die Kapitel über die Funktionsprüfung der Leber, die Bantische Erkrankung und die Cholelithiasis zeigen das evident.

Recht eingehend ist natürlich auch die Therapie behandelt, wobei die eigene Ansicht E.s, besonders auch seine Stellung als „Innerer“, an vielen Stellen wohltuend hervortritt.

Genug ein Buch, das seinen Zweck voll und ganz erfüllt und für Studierende und Ärzte ein wertvoller Wegweiser in diesem nicht immer leichten Kapitel der inneren Medizin sein wird.

Die Ausstattung des Buches ist eine sehr gediegene, die Wiedergabe der Zeichnungen und Abbildungen durchweg sehr lobenswert.

Hochhaus (Köln).

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. H. Leo in Bonn. — Hilfsredakteur: Prof. Dr. C. Bachem in Bonn.
A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn. — Druck von Otto Wigand m. b. H. in Leipzig.

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

Band 318 **August 1913**

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

Die heutigen Desinfektionsmittel und -Methoden in der Chirurgie.

Von

Priv.-Doz. Dr. **Fritsch**

in Breslau.

Die Desinfektionsmethoden, d. h. die Desinfektionsmittel und ihre Anwendung sind auch nach dem auf dem Chirurgenkongreß 1898 von Mikulicz (1) gegebenen Referat ein Gebiet angestrengtester Arbeit und subtilster wissenschaftlicher Forschung geblieben und so konnte Küttner (2) im Jahre 1911 an gleicher Stelle wieder Bericht erstatten über eine „Riesenarbeit", die in den verflossenen $1^1/_2$ Dezennien geleistet war.

Die Arbeiten in diesem Zeitraum standen unter dem Zeichen der Versuche zur Vereinfachung der Hautdesinfektion. Nachdem experimentell festgestellt war, daß die gebräuchlichsten Desinfektionsmethoden nach Fürbringer und Ahlfeld eine Keim*freiheit* der Haut doch nicht erreichen konnten, wurde versucht, die praktischen Zwecken genügende Keim*armut* mit einfacheren Mitteln zu erreichen. Die Forschung nach neuen wirkungsvolleren Desinfektionsmitteln war zunächst im praktischen Sinne resultatlos. Von mehr Glück war der Umschwung zu einer mechanischen Desinfektion der Haut begleitet, und ausgehend von der Ahlfeldschen Heißwasser-Alkoholmethode glaubte man dem Alkohol allein diese mechanische Desinfektion zutrauen zu können und forschte in dieser Richtung weiter. Schumburg (3) war der erste, der auf Experimente begründete, gute Erfahrungen brachte und seinen Arbeiten schlossen sich, abgesehen von kleineren Modifikationen, im großen und ganzen die von v. Brunn (4, 5), Meißner (6), v. Herff (7, 8, 9) an. Das Resultat dieser Untersuchungen war, daß die reine Alkoholdesinfektion bakteriologisch wie praktisch das Gleiche leistet wie die Ahlfeldsche und Fürbringersche Methode. Die Anwendungsweise ist die, daß nach Reinigung des Unternagelraumes die Hände 5 Minuten mit Alkohol oder im Notfall mit Brennspiritus gewaschen werden. Eine kurze Wasser-Seifenwaschung vorausgeschickt kann nichts schaden, ist aber nicht unbedingt nötig. Hinter dieser Desinfektionsmethode ist die nach Heusner (10, 11) mit Jodbenzin wegen der Feuergefährlichkeit, die mit Tetrachlorkohlenstoff von Grasmann und die mit Tetrachloräthylenseifenspiritus und Bichloräthylen von Wallace (12) wegen der größeren Umständlichkeit völlig in den Hintergrund getreten.

Endlich versuchte man zu einer idealen Asepsis von seiten der Hände des Operateurs zu gelangen, indem man sie mit undurchlässigen Stoffen überzog. Hierher gehört das Paraffinxylöl von Menge, der Azetonguttapercha von Murphy, die Wachspräparate von Schleich, der Händefirnis von Levai, das Chirol von Koßmann, das Gaudanin von Döderlein, das Dermatgummit von Wederhake, das Chirosoter von Klapp und Doenitz, das Jodkolodium von Heusner, der Benzoëdamar von Herzberg und v. Herff.

Alle diese Methoden sind nicht Allgemeingut geworden und sind früher oder später wieder von der Bildfläche verschwunden, um dem Gummihandschuh Platz zu machen, der, was die Asepsis anbelangt, sicher den ersten Platz einnimmt.

Seine Nachteile sind leichte Verletzbarkeit, Kostspieligkeit und Einschränkung des Tastgefühls. Erstere kann vermindert werden durch über den Gummihandschuh gezogene Zwirnhandschuhe, letztere durch Gewöhnung, die selbst mit den Zwirnhandschuhen darüber bald eintritt. Und wenn vielleicht auch der Gummihandschuh wegen der erwähnten Nachteile nicht für jede Operation angewandt wird, so ist er doch ein unentbehrliches Hilfsmittel geworden, um bei septischen Operationen die Hände des Operateurs vor Infektion zu schützen, eine Hauptursache aller besseren Heilerfolge.

Kann man also mit Recht sagen, daß bezüglich der Händedesinfektion die Alkoholdesinfektion und die Gummihandschuhe in unseren bleibenden Besitzstand übergegangen sind, so sind die Versuche, auch das Operationsfeld mit undurchlässigen Stoffen zu überziehen, gänzlich in den Hintergrund getreten, seitdem Grossich im Jahre 1908 die Jodtinkturdesinfektion systematisch durchgeführt und glänzende Resultate damit erzielt hat. Grossichs Methode hat danach ihren Siegeszug durch die chirurgische Welt gemacht und dürfte zurzeit die Methode der Wahl sein.

Zusammenfassende ausführliche Arbeiten über die Jodtinkturdesinfektion sind die von Grossich (13) und Fritsch (14), in welch letzterer auch die gesamte einschlägige Literatur bis März 1911 in 128 Nummern zu finden ist.

Daß mit der allgemeinen Anwendung der Alkoholdesinfektion und der Gummihandschuhe für den Operateur und der Jodtinkturdesinfektion für den Patienten ein gewisses Endstadium erreicht war, zeigt sich schon rein äußerlich darin, daß seit 1911 die Arbeiten auf dem Gebiete der Hände- und Operationsfelddesinfektion bedeutend weniger geworden sind. Die Arbeiten beschäftigen sich in der Mehrzahl mit den beiden anerkannten Methoden. Das Grossichsche Verfahren hat auch weiterhin gehalten, was es versprach. Reclus (15), Humbert (16), Brüning (17), Pickenbach (18) berichten über die günstigsten Resultate und Madden (19), sowie Frederick (20) gehen in ihrem Vertrauen zur Jodtinktur so weit, daß sie auf jeden Wundverband verzichten und allein den Jodtinkturanstrich mehrmals während der Heilung wiederholen, ein Verfahren, das sich sogar bei den sehr schmutzigen Fellachen bewährt hat. Immerhin werden auch Stimmen gegen die Jodtinktur laut, so hat Bertelsmann (21) Hautnekrosen nach ihrer Anwendung beobachtet, Becker (22) wegen Ekzemen und Belästigung durch Joddämpfe die Methode wieder verlassen. Balliano (23) ihre ungünstigen Eigenschaften durch Nachwaschungen mit Natriumhyposulfitlösung auszuschalten versucht, und Brüning (24) warnt vor der nur 5proz. Jodtinktur, da er einen Fall von Pyämie nach Oberschenkelamputation bei Sarkom auf ihre ungenügende Desinfektionskraft schiebt. Ja sogar Todesfälle werden der Jodtinktur zur Last gelegt. Biesalski (25) erlebte einen Exitus durch schwere eiterige Dermatitis nach Foersterscher Operation und Moskowicz den genauen Parallelfall, nur war dieser noch durch eine Liquorfistel kompliziert, die allein auch den letalen Ausgang hätte herbeiführen können. Auch Broë (27) verlor einen Patienten nach mehrfachem Jodtinkturanstrich an Erythem, Fieber, Krämpfen, Diarrhöe, Herzschwäche, Erscheinungen, die er als Symptome einer Jodintoxikation auffaßt. Lardy (23) glaubt wegen dieser Unglücksfälle die Jodtinkturdesinfektion nur als Notmethode zulassen zu dürfen. Gegenüber den tausenden Fällen aber, die heutzutage nach Grossich ohne jeden Nachteil desinfiziert werden, fallen diese wenigen nicht schwer in die Wagschale, zumal sie einer scharfen Kritik wohl nicht ganz standhalten. An der Breslauer chirurgischen Klinik ist auch nach 1911 kein ungünstiger Fall infolge Jodtinkturdesinfektion vorgekommen. Die nach 1911 angestellten bakteriologischen Prüfungen der Jodtinkturdesinfektion haben im wesentlichen nichts Neues ergeben. Brüning (17), Saressalow und Telischenko (29), Decker (22), Dreyer und Nothmann (30), Ozaki (31) haben alle nur Keimverminderung, bzw. Herabsetzung der Keimabgabefähigkeit der Haut erzielt. Nur Duse (32) berichtet von 55% Sterilität und Noguchi (33) von einem noch höheren Prozentsatz, letzterer behauptet sogar, die Keimzahl nähme im Laufe der Zeit noch ab, und ein Unterschied zwischen vorheriger Waschung und trockenem Anstrich bestände ebenfalls nicht. Mit beiden Behauptungen steht er im Widerspruch mit allen anderen Autoren. Duse (32) hat durch Gefrierschnitte festgestellt, daß ohne vorherige Waschung die Jodtinktur bis zu den Haarbälgen, den Talgdrüsen, ja sogar bis zu den intraepithelialen Ausführungsgängen der Schweißdrüsen vordringt, während sie mit vorheriger Waschung schon die Talgdrüsen nicht mehr erreicht. Allerdings betont demgegenüber Noguchi (34) in einer anderen Arbeit, daß auch die pathogenen Keime nur oberflächlich lägen und daß in den tieferen Hautschichten nur unschädliche Saprophyten vorhanden wären. Von Interesse ist hier noch, daß Dreyer und Nothmann (30) bei Ausstrichen aus den Operationswunden selbst bei 43 Fällen 27mal Sterilität feststellten und daß auch bei den nicht sterilen Fällen niemals pathogene Keime von ihnen gefunden wurden. Leedham Green (35) legt Wert darauf, daß der Alkohol der Jodtinktur 70prozentig sei, da solche Keimkulturen schon nach 7 Minuten tötet, während die offizinelle erst nach $10^1/_2$ Minuten.

Durch die guten Resultate bei der Jodtinkturdesinfektion ermuntert schritt man dazu, sie auch bei den den Magendarmtraktus eröffnenden Operationen zur Sterilisierung der Magen- und Darmschleimhaut zu benutzen, indem man diese kräftig mit Jodtinktur bestrich, um so die Gefahr einer Peritonitis, die all diesen Operationen anhaftet, einzuschränken. Fritzsche (36), Hofmann (37), Payr (38) sind Anhänger dieser Methode, während Rehn (39) und Propping (40) der adhäsiven Wirkung der Jodtinktur mehrere postoperative Ileusse, die sie erlebt haben, zuschreiben und deshalb dringend vor jeder Berührung der Därme mit Jodtinktur warnen. Daß dies zu weit geht, beweisen die Statistiken von Sick (41), Hofmann (42), Bertelsmann (21) und Payr (38), die bei mehreren hundert Laparotomien mit zum Teil direkter Bestreichung von Darmteilen mit Jodtinktur keinerlei Schaden gesehen haben. Eher gibt ein von Fieber (43) mitgeteilter Fall zu denken, bei dem nach einer Darmresektion alle mit Jodtinktur bestrichenen Darmnähte infolge Nekrosen der Darmwand insuffizient wurden, so daß der Patient an Peritonitis zugrunde ging. Was die Wirkungsweise der Jodtinktur als Desinfektionsmittel angeht, so sind die Untersuchungen von Bubanovic (44) von großem Interesse, er kommt nämlich zu dem Schlusse, daß das Jodoform in wässeriger Lösung imstande ist, die phagozytäre Fähigkeit der weißen Blutkörperchen bedeutend zu beschleunigen. Bei Anwendung von Jodverbindungen (Jodtinktur) ist anzunehmen, daß durch Freiwerden von Jod sich mit den Gewebsflüssigkeiten eine wässerige Lösung bildet, die die Phagozyten zu rascherer und reichlicherer Einkapselung der Bakterien anregt. Ein Gedanke, den schon Fritsch (14) bei Besprechung der Schneiderschen Untersuchungen am Schlusse seiner Arbeit andeutet.

Das zweite Gebiet, mit dem sich die einschlägigen Arbeiten nach 1911 lebhaft beschäftigen, ist die Alkoholdesinfektion, die ja hauptsächlich für die Hände in Betracht kommt, aber doch von einigen Autoren besonders in Modifikationen durch Alkoholzusätze auch für das Operationsfeld empfohlen wird. Ihr Hauptfürsprecher ist nach wie vor Schumburg (45. 46), der im Gegensatz zu Sick (47) den Seifenspiritus und vorheriges Waschen mit Wasser und Seife gänzlich verwirft und höchstens eine vorhergehende Waschung mit Wasserstoffsuperoxyd zuläßt, da er Wert auf hohe Konzentration des Alkohols legt. Demgegenüber hält Frey (48) den 60—70proz. Alkohol für den wirksamsten, da dieser das Eiweiß der Bakterien so verändert, daß eine spätere Lösung nicht mehr stattfinden kann, was bei höheren und niedrigeren Alkohollösungen nicht der Fall ist. Hedlund (49) benützt denaturierten Spiritus für das Operationsfeld, während Clemm (50) davor warnt, da er nach Injektionen in mit denaturiertem Spiritus desinfizierter Haut Eiterungen erlebt hat. Überhaupt scheint die reine Alkoholdesinfektion gegenüber den Lösungen mit Alkoholzusätzen wieder ins Hintertreffen zu geraten, nur herrscht keine Einigkeit darüber, welcher Zusatz der beste ist. Zadludowski (51) und Ozaki (31) empfehlen für Hände und Operationsfeld Alkoholtannin, das auch bakteriologisch an erster Stelle stehen müsse. Hoffmann (52) Thymolspiritus, Labhard (53) Azetonalkohol, Jeney (54) Chlormetakresolazetonalkohol, Leedham Green (35) und Clarke (55) Sublimatalkohol und Oidtmann (56) endlich Äther. Die Technik bei Anwendung all dieser Methoden ist im wesentlichen die gleiche. Es genügt ein Waschen von 2 bis 5 Minuten. Bei Thymolspiritus sogar ein bloßer Anstrich des Operationsfeldes nach Art des Jodtinkturanstriches. An der Breslauer chirurgischen Klinik wird die einfache Alkoholdesinfektion mit Gummi- und Zwirnhandschuhen angewandt. Allerdings nicht ganz rein, indem der etwa 5 Minuten dauernden Alkoholwaschung (60proz.) eine kurze Wasserseifenwaschung, aber ohne Bürste, vorhergeht. Mit dieser Methode werden seit Jahren die besten Resultate erzielt und es liegt deshalb kein Grund vor, sie zugunsten einer doch immer schwerer zu beschaffenden und teureren Alkoholmischung zu verlassen. Im Notfall ist sie außerdem leicht durch denaturierten Spiritus zu ersetzen. Ein weiteres für sich allein stehendes Produkt der Bestrebungen zur Vereinfachung der Desinfektion ist das Mastisol. Sein Erfinder ist von Oettingen (57. 58. 59). Es ist eine klebrige Flüssigkeit, die die Haut desinfiziert, indem die Bakterien auf ihr arretiert werden und die gleichzeitig als Befestigungsmittel der Verbandstoffe oder vor Operationen der das Operationsfeld abdeckenden Stoffe dient. Im letzteren Falle kann man den Operationshautschnitt durch den auf der Haut klebenden sterilen Stoff (Köper, Billroth, Mosettig) hindurchführen. Es ist dies sicher eine vortreffliche Methode und besonders als Wundverband verdient das Mastisolverfahren die weiteste Verbreitung und Anerkennung, wie sie in den Arbeiten von Wagner (60), Thomschke (61), Voos (62), Börner (63), Hanasiewicz (64) ausgesprochen wird, ob es in einem großen Betriebe die Einfachheit der Jodtinkturdesinfektion ersetzen kann, scheint doch zweifelhaft. Die Verbindung von Jodtinkturanstrich und Mastisol, wie sie Heist (65) empfiehlt, birgt doch wohl die Gefahr einer Ekzembildung in sich und ist außerdem „doppelte Courage".

So befriedigend die Resultate mit den heutigen Desinfektionsmitteln nun auch sind, so ruhen doch die Forschungen auf diesem Gebiete nicht, besonders die Handschuhe mit ihren Nachteilen zu

ersetzen, ist das Bestreben einiger Forscher in letzter Zeit gewesen, und die von Stumpf (66) wieder entdeckte und von Liermann (67) neu ausgearbeitete Methode, deren Anfänge bis auf 2000 Jahre zurückgehen, scheint ein gutes Stück vorwärts in dieser Richtung zu sein. Liermann hat eine Boluspaste und eine Bolusseife erfunden. Erstere für das Operationsfeld, letztere für die Hände. Mit der Boluspaste wird das Operationsfeld zunächst rasiert, danach von neuem damit bestrichen und unmittelbar vor der Operation die Paste mit Alkohol entfernt. Zur Händedesinfektion werden nach Abbrausen der Hände und Vorderarme diese mit Bolusseife (Kaliglyzerin) ohne Bürste gewaschen, dann mit 96proz. Alkohol angefeuchtet und mit der Boluspaste eingerieben bis alle Papillarlinien gut markiert sind. Der Gedanke, der dieser Desinfektionsmethode zugrunde liegt, ist der, daß die Bolus durch kapillare Attraktion Flüssigkeit aufsaugt und somit rasch trocknend wirkt, ferner ersetzt die Bolus die Bürste und dringt sicherer als diese Kaliseife, Glyzerin und Alkohol in alle Fächer und Schrunden der Haut, und so hält die desinfizierende Wirkung lange Zeit vor, einen Vorteil, den diese Methode vor der reinen Alkoholdesinfektion hat. Küster und Geisse (68) haben das Bolusdesinfektionsverfahren nachgeprüft und die besten Resultate damit erzielt. Auch nach Schwitzen der präparierten Hände über dem Dampftopf, nach stundenlangem Tragen von Handschuhen, nach $^1/_2$—$3^1/_2$stündigem Operieren war kaum eine Vermehrung der Zahl der Keimkolonien zu beobachten, die bei Abimpfung sofort nach der Desinfektion in 81% der Fälle weniger als 5 betrug. So können die genannten Autoren mit Recht die Hoffnung aussprechen, daß diese Desinfektion imstande sein wird, die Handschuhe zu ersetzen und sie nur noch als Schutzmittel bei infektiösen Operationen nötig sein werden. Doch diese Hoffnung, kaum aufgetaucht, wird bereits wieder getrübt durch den Bericht Günthers (69), der die Liermannsche Methode wegen Angreifens der Hände wieder verlassen hat. Und so ist es immer noch künftigen Forschern vorbehalten, das Ideal der Hautdesinfektion zu erreichen.

Literaturverzeichnis.

1. v. Mikulicz. Verhandl. d. D. Ges. f. Chir. 1898.
2. Küttner, Verhandl. d. D. Ges. f. Chir. 1911. — Arch f. klin. Chir. Bd. 95. H. 1.
3. Schumburg. Arch. f. klin. Chir. 1906. — Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1907. Nr. 19. — D. med. Woch. 1908. Nr. 8.
4. v. Brunn, Über neuere Methoden der Hautdesinfektion des Operationsfeldes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 54.
5. v. Brunn, Über neuere Bestrebungen zur Verbesserung und Vereinfachung der Hautdesinfektion. Münchn. med. Woch. Bd. 55. Nr. 17.
6. Meißner, Über Hautdesinfektion nur mit Alkohol. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 58.
7. v. Herff, Azetonalkohol in der Desinfektion des Operationsfeldes. Zeitschr. f. Chir. 1909. Nr. 52.
8. v. Herff, Ein Jahr gynäkologischer Desinfektion ohne Wasser und Seife. Schweiz. Korr.-Bl. 1909. Nr. 5.
9. v. Herff, Die Azetonalkoholdesinfektion. Ther. d. Gegenw. Bd. 50. Nr. 12.
10. Heusner, Über Jodbenzindesinfektion. Zeitschr. f. Chir. 1906. Nr. 8.
11. Heusner. D. Zeitschr. f. Chir. 1907. H. 4—6.
12. Wallace. Brit. med. Journ. 1910. S. 2576.
13. Grossich, Meine Desinfektionsmethode des Operationsfeldes mit Jodtinktur. Berlin u. Wien 1911. Urban u. Schwarzenberg.
14. Fritsch, Die Jodtinktur als Desinfektionsmittel des Operationsfeldes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 75. H. 1 u. 2.
15. Reclus, Les plaies de la main et la tincture d'jode. Bull. de l'Acad. de Méd. 1910. Nr. 17.
16. Humbert, La stérilisation près opératoire de la peau par la méthode de Grossich. Extr. de la gaz. méd. de Strassburg 1909. Nr. 9. 10.
17. Brüning, Hautdesinfektion durch Jodtinktur und ihre Verwendung im Kriege. D. militärärztl. Zeitschr. 1911. Nr. 23.
18. Pickenbach, Die Hautdesinfektion mit Jodtinktur. Med. Klin. 1912. S. 487.
19. Madden, Jodine as a dressing for operation. Brit. med. Journ. Sept. 1912.
20. Frederick, Jodine as the sole preparation and dressing for operation wounds. Brit. med. Journ. Sept. 1912.
21. Bertelsmann, Über Grossichs Jodtinkturdesinfektion. Zeitschr. f. Chir. 1911. S. 889.
22. Decker, Experimentelle Beiträge zur Frage der Jodtinkturdesinfektion. D. med. Woch. 1911. Nr. 23.
23. Balliano, Contributo sperimentale allo studio della desinfezioni delle mani. Giorn. di med. milit. Bd. 59. Nr. 11—12.
24. Brüning, Zur Jodtinkturdesinfektion. Zentralbl. f. Chir. 1912. S. 643.
25. Biesalski, Diskussion über die Förstersche Operation. Verhandl. d. D. Ges. f. Chir. 1910.
26. Moskowicz, Diskussion über die Förstersche Operation. Ebenda.
27. Broë, Intoxication jodique mortelle. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Févr. 1911.
28. Lardy, Über die Jodtinktur in der Berner Schule. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 116. S. 336.
29. Saressalow und Tolischenko, Über die Reinigung und Desinfektion der Haut und der Hände bei chirurgischen Operationen mit Jodpräparaten. Charkower med. Journ. 1911.
30. Dreyer und Nothmann, Zahl, Art und Verteilung der aus aseptischen Operationswunden beim häufigen Desinfektionsverfahren zählbaren Bakterien. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 80. H. 1.
31. Ozaki, Über einige Desinfektionsmethoden der Hände und des Operationsfeldes. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 115. S. 466.
32. Duse, Ricerche istologiche e batteriologiche sul methodo di Grossich. Policl. sez. chir. 18. 2. 1911.
33. Noguchi, Über den Wert der Jodtinktur als Desinfektionsmittel der Haut. Langenbecks Arch. Bd. 96. H. 2.
34. Noguchi, Über die Verteilung der pathogenen Keime in der Haut mit Bezug auf die Hautdesinfektion. Langenbecks Arch. Bd. 99. H. 4.
35. Leedham-Green, An inquiry into the value of the sterilisation of the skin by jodine. Brit. med. Journ. 1911.

36. Fritzsche, Über die Verwendung der Jodtinktur bei Magen- und Darmoperationen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 393.
37. Hofmann, Zur Verwendung der Jodtinkturdesinfektion am eröffneten Magen- und Darmtraktus. Zentralbl. f. Chir. S. 536.
38. Payr, Zur Verwendung der Jodtinkturdesinfektion am eröffneten Magen- und Darmtraktus. Zentralbl. f. Chir. 1912. S. 386.
39. Rehn. Zentralbl. f. Chir. 1911.
40. Propping, Zur Jodtinkturdesinfektion des Operationsfeldes bei Bauchoperationen. Zentralbl. f. Chir. 1911. S. 792.
41. Sick, Jodtinktur bei Bauchoperationen. Zentralbl. f. Chir. 1911. S. 792.
42. Hofmann, Bemerkung zu dem Aufsatz von *Propping* über Joddesinfektion bei Bauchoperationen. Zentralbl. f. Chir. 1911. S. 794.
43. Fieber, Zur Frage der Jodierung bei Operationen am Magen-Darmtraktus. Zentralbl. f. Chir. 1912. S. 1161.
44. Bubanovic, Über Wirkung des Jodoforms in wässeriger Lösung. Lijecnicki vijestnik 1912. Nr. 11.
45. Schumburg, Seifenspiritus und Alkohol bei der Händedesinfektion. D. med. Woch. 1911. Nr. 20.
46. Schumburg, Über die keimtötende Kraft des Alkohols. D. med. Woch. 1912. Nr. 9.
47. Sick, Altes und Neues zur Händedesinfektion. D. med. Woch. 1911. Nr. 17.
48. Frey, Warum wirkt gerade 70proz. Alkohol so stark bakterizid? D. med. Woch. 1912. Nr. 35.
49. Hedland, Hautdesinfektion mit Alkohol. 9. Vers. d. nordd. chir. Ver. in Stockholm 3. bis 5. Aug. 1911.
50. Clemm, Über die Verwendung des denaturierten Spiritus zur Desinfektion. Med. Klin. 1911. S. 1048.
51. Zabludowski, Weitere Erfahrungen über die Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes mittelst Alkoholtannin. D. med. Woch. 1911. Nr. 9.
52. Hoffmann, Experimentelles und Klinisches zur Desinfektion des Operationsfeldes mit Thymolspiritus. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 76. S. 496.
53. Labhard, Die Azetonalkoholdesinfektion in der Praxis. Schweiz. Rundsch. f. Med. 1911. Nr. 25.
54. Jeney, Über die sogen. Schnelldesinfektion der Hände mit Chlormetakresolazetonalkohol. Wien. med. Woch. 1911. Nr. 21.
55. Clarke, Sterilization of the skin by spiritous solution of mercury perchloride. Brit. med. Journ. 1912. Sept. 28.
56. Oidtmann, Vereinfachung der Hautdesinfektion. Holl. Ges. f. Chir. 6. März 1910, Haag.
57. v. Oettingen, Über Mastisol. Ber. über d. Verhandl. d. D. Ges. f. Chir. 1911.
58. v. Oettingen, Wundbehandlung mit dem Mastixverband. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1909. H. 22 u. 23.
59. v. Oettingen, Mechanische Asepsis. D. militärärztl. Zeitschr. 1912. H. 6.
60. Wagner, Unsere Erfahrungen mit der Mastisolbehandlung. Zentralbl. f. Chir. 1912. Nr. 35.
61. Thomschke. Münchn. med. Woch. 1911. Nr. 13.
62. Voos, Beiträge zur Wundbehandlung des Mastisol. Münchn. med. Woch. 1911. Nr. 13.
63. Börner, Über Wundbehandlung mit dem Mastisolverband. Münchn. med. Woch. 1911. Nr. 43.
64. Hanasiewicz, Über Mastisol. Siebenbürgische Ärztegesellsch. Jan. 1913.
65. Heist, Die Wundversorgung mit Jodtinktur und Mastixverband. D. militärärztl. Zeitschr. 1911. H. 19.
66. Stumpf, Bolusbehandlung. Münchn. med. Woch. 1911. Nr. 11.
67. Liermann, Beiträge zur Wundbehandlung mit Bolus alba. Münchn. med. Woch. 1911. Nr. 40 u. 41.
68. Küster und Geisse, Bakterielle Untersuchungen über Händedesinfektion nach der „Bolusmethode Liermann“. D. med. Woch. 1912. Nr. 34.
69. Günther, Zur Verwendung der Bolus alba bei der Händedesinfektion. Zentralbl. f. Chir. 1913. S. 461.

Bericht über neuere Arbeiten aus dem Gebiete der Hämatologie.

Von

Dr. S. Isaac
in Frankfurt a. Main.

I. Methodik.

1. Pappenheim, A., Einiges über den gegenwärtigen Stand der klinischen Hämatologie, die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit und ihre Methoden. Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 51. S. 2407.

2. Pappenheim, A., Über einige Modifikationen und Verbesserungen am Instrumentarium für Hämozytometrie des praktischen Arztes. D. med. Woch. 1912. Nr 44.

3. Ellermann, V., Über Anwendung getrennter Pipetten und Mischgefäße bei der klinischen Blutzählung. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 109. S. 378. 1912.

4. Zapf, L., Praktische Winke zur Blutuntersuchung. Med. Klin. 1913. Nr. 5. S. 170.

5. Gelbart, M., Über die von *Dunger* angegebene neue Zählungsmethode der eosinophilen Zellen und über das Verhalten dieser Zellen bei verschiedenen Krankheiten. Schweiz. Korr.-Bl. 1912. Nr. 42. S. 1097.

6. Grosso, G., Zur Unterscheidung der Spezialzellen des Kaninchens von den echt azidophilen durch die direkte simultane Färbung mit einem Methylgrün-Pyronin-Orange-Neutralgemisch. Folia haem. Bd. 14. S. 13. 1912.

7. Winkler, F., Die Färbung der Leukozytengranula mit Sudan und Alphanaphthol. Folia haem. Bd. 14. S. 25. 1912.

8. Finkelstein, J., Ein neuer Apparat für sterile Blutentnahme aus der Vene (zur Aussaat und Wassermannsche Reaktion) und für Entnahme von Zerebrospinalflüssigkeit. Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 48. S. 2278.

Pappenheim (1) bespricht einige Verbesserungen des hämatologischen Instrumentariums,, welche die Hämoglobinometrie, die Blutkörperchenzählung und die Färbemethoden be-

treffen und weist darauf hin, daß durch diese Verbesserungen die Untersuchungsmethoden des Blutes so an Einfachheit und Exaktheit gewonnen haben, daß sie als vollwichtiges Glied in der Kette der klinischen Untersuchungsmethoden angesehen werden können.

Ellermann (3) hat einen Apparat zusammengestellt, welcher das Blut zur Zählung in getrennten Gefäßen aufzufangen und zu mischen gestattet.

Zapf (4) hat verschiedene Kammerfärbungen zur differentialen Auszählung der Leukozyten durchgeprüft, findet aber keine allen Ansprüchen genügend und empfiehlt daher zur Differentialzählung wie bisher gefärbte Deckglaspräparate. — Nach Gelbart (5) eignet sich die Dungersche Methode infolge ihrer Einfachheit sehr gut zur Zählung der eosinophilen Leukozyten bei fortlaufenden Untersuchungen, besonders bei der Verwendung des Hayem-Sahlischen Zählmikroskops. Die Methode besteht darin, daß das dem Patienten entnommene Blut in der Zählpipette mit einer Flüssigkeit, bestehend aus 1% wässeriger Eosinlösung, Aceton ana 10,0 Aq. dest. ad 100 verdünnt und 3—5 Minuten geschüttelt wird.

Zur Unterscheidung der Spezialzellen des Kaninchens von den echt azidophilen hat Grosso (6) folgendes Verfahren angegeben. Die in der Hitze fixierten Blutpräparate werden mit einem von *Grübler* zu beziehenden Methylgrün-Pyroninorange-Neutralgemisch 5—10 Minuten gefärbt. Die azidophilen Leukozyten zeigen alsdann ein gelbes Protoplasma mit intensiv gefärbten Granulis, während die Spezialzellen (Neutrophile und Pseudoneutrophile) nur ein blaßgelbes Plasma ohne besondere Granulierung haben. Diese Methode eignet sich daher vor allem zur Unterscheidung der echten azidophilen Zellen von den pseudoazidophilen Spezialzellen des Kaninchenblutes.

Nach Winkler (7) lassen sich die Leukozytengranula folgendermaßen färben: Lufttrokkene Leukozytenpräparate (z. B. Eiter) werden einige Minuten in alkoholische Sudanlösung gebracht und hierauf nach Verdunsten des Alkohols in eine wässerige, alkalische Alphanaphthollösung. Es erfolgt dann eine Blaufärbung der Granula, während die Kerne ungefärbt bleiben. Letztere können aber mit wässeriger Neutralrotlösung nachgefärbt werden.

II. Physiologie und Pathologie einzelner Blutbestandteile.

9. Schilling, V. (Torgau), Arbeiten über die Erythrozyten. Folia haem. Bd. 14. S. 95. 1912.

10. Weidenreich F., Die Thymus des erwachsenen Menschen als Bildungsstätte ungranulierter und granulierter Leukozyten. Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 48. S. 2601.

11. Hynek, K., Zur Monozytenfrage. Folia haem. Bd. 13. S. 345. 1912.

12. Nakano, J., Wie verhalten sich die Kurloffzellen des Meerschweinchenblutes bei protozoischen Infektionen. Folia haem. Bd. 14. S. 43. 1912.

13. Kretschmer, M., Über die Döhleschen Leukozyteneinschlüsse bei Scharlach. D. med. Woch. 1912. Nr. 46.

14. Bongartz, H., Sind die Einschlüsse in den polynukleären Leukozyten bei Scharlach als pathognomonisch zu betrachten? Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 45. S. 2124; 1913. Nr. 12. S. 544.

15. Schippers, J. C., und de Lange, Die Bedeutung der Döhleschen Leukozyteneinschlüsse bei Scharlach. Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 12. S. 544.

16. Manoukhine, J. J., N. Fiessinger und G. A. Krolunitsky, Über die Einwirkung von metallischen Fermenten auf die Zahl der weißen Blutkörperchen und die Leukozytolyse im Blut. Revue de Méd. Bd. 32. S. 505. 1912.

17. Holmgren, J., Über den Einfluß der weißen Blutkörperchen auf die Viskosität des Blutes. D. med. Woch. 1913. Nr. 5. S. 217.

18. Arneth, J., Über das Verhalten der eosinophilen Leukozyten bei der kroupösen Lungenentzündung. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 108. S. 322. 1912.

19. Reichmann, V., Kurze Mitteilung über eine akute Schwefelsäure- und Kupfersulfatvergiftung mit besonderer Berücksichtigung des Blutbefundes. Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 4. S. 181.

Schilling (9) teilt im Zusammenhange seine eingehenden Forschungen über den Bau der Erythrozyten mit, die in ihren Ergebnissen bekanntlich sehr weitgehend von den bisherigen Anschauungen abweichen. Danach stellt der Säugetier-Erythrozyt ein sehr kompliziertes Gebilde dar, an dem zahlreiche strukturelle Einzelheiten zu unterscheiden sind.

Aus den Untersuchungen von Weidenreich (10) über die Thymus geht hervor, daß auch beim Menschen die Zellen der Thymus Lymphozyten sind, welche die Fähigkeit haben, sich in der Richtung der granulierten Leukozyten zu differenzieren. Die Thymus ist daher als ein Organ zu betrachten, welches wie Lymphdrüsen, Milz und Knochenmark leukozytäre Zellen in erheblichem Umfange produziert. Auch in der Thymus zeigt sich wieder, daß nicht nur die großen lymphozytären Formen, sondern auch die kleinen typischen Lymphozyten zu eosinophilen, neutrophilen und basophilen Zellen werden können.

Ein ausführliches Referat über den gegenwärtigen Stand der Lehre von den mononukleären Zellen des Blutes, den sogenannten Monozyten, erstattete Hynek (11). Dieser hält diese Zellen, ähnlich wie Pappenheim, für eine dritte selbständige Zellenart des Blutes, die keine Übergänge zu den polynukleären Leukozyten zeigt.

Untersuchungen über die in den Monozyten des Meerschweinchens vorkommenden Einschlußgebilde, die sogenannten Kurloffschen Körper, hat Nakano (12) angestellt. Danach verschwinden diese bei den verschiedenen experimentellen Trypanosomeninfektionen des Meerschweinchens aus dem Blute. Dabei persistieren aber die von Kurloffschen Körperchen freien Lymphozyten weiter im Blute. Durch die Protozoeninfektionen werden

die Kurloffschen Körper, falls sie noch im Blute anwesend sind, nicht verändert. Die Verminderung der Kurloffschen Zellen im Blut beruht nicht auf einer Retention derselben in der Milz, da sie auch in dieser an Zahl stark vermindert sind.

Einige Arbeiten beschäftigen sich mit den von Döhle bei Scharlach in den polynukleären Leukozyten beschriebenen Zelleinschlüssen.

Kretschmer (13) hat die Döhleschen Leukozyteneinschlüsse bei allen frischen Scharlachfällen gefunden. Auch bei Diphtherie und septischen Erkrankungen kommen sie häufiger vor. Da es sich bei den anderen Krankheiten, bei denen die Einschlüsse ziemlich konstant sind (Typhus, Tuberkulose u. a.), um Erkrankungen handelt, die mit Scharlach nicht verwechselt werden können, so behalten die Döhleschen Körperchen ihren differential-diagnostischen Wert. Die Einschlüsse sind also nicht spezifisch für Scharlach und deshalb auch nicht seine Erreger; wahrscheinlich handelt es sich um Reaktionsprodukte der Leukozyten auf Bakterientoxine.

Die Untersuchungen von Bongartz (14) jedoch haben ergeben, daß sich bei Kindern im Blute sehr oft polynukleäre Leukozyten mit Einschlüssen finden, die sich vom Kern durch ein weniger intensives Färbungsvermögen unterscheiden. Bei fieberhaften Krankheiten werden die Einschlüsse noch zahlreicher. B. will daher diese Einschlüsse nicht als pathognomisch für Scharlach halten. Er glaubt ganz allgemein, daß es sich bei den Einschlüssen in den polynukleären Leukozyten um Kernabsprengungen handelt, die bei zahlreichen Krankheitsformen unter dem Einfluß toxischer Einwirkungen sich bilden.

Schippers und de Lange (15) sind der Ansicht, daß es sich bei den Zelleinschlüssen um Reaktionsprodukte des Protoplasmas gegenüber Toxinen handelt. Sie glauben nicht, daß die Einschlüsse Kernabkömmlinge sind, weil sie andere tinktorielle Eigenschaften haben. Zum Beispiel färben sie sich mit Methylgrünpyronin rot, während die Kerne grün gefärbt werden. Was die Bedeutung der Döhleschen Einschlüsse für die Scharlachdiagnose betrifft, so glauben Sch. und L., daß ihr Fehlen bei hochfiebernden Kranken gegen Scharlach spricht.

Manoukhine, Fiessinger und Krolunitsky haben die Einwirkung von metallischen Fermenten auf die Zahl der Leukozyten und die Leukozytolysine im Blut studiert. Sie haben gesunden und fiebernden Kranken kolloidales Silber intravenös injiziert und den Einfluß dieser Injektionen auf die Leukozytenkurve und die Produktion von Leukozytolysinen studiert. Ihre Ergebnisse sind folgende: Beim Gesunden tritt kurze Zeit nach den Injektionen eine leichte Hypoleukozytose auf, die später von einer Hyperleukozytose gefolgt ist. Eine Bildung von Leukozytolysinen findet nicht statt. Bei Pneumonikern und an akutem Gelenkrheumatismus leidenden Kranken ist die Verminderung der Leukozyten nach den Injektionen stärker ausgeprägt; auch lassen sich in ihrem Blute Leukozytolysine nachweisen.

Holmgren (17), der den Einfluß der Leukozyten auf die Blutviskosität untersucht hat, fand, daß die Viskosität des Blutes erhöht oder vermindert wird, je nachdem der Quotient polymorphkernige Leukozyten : Lymphozyten größer oder kleiner wird. Infolgedessen kann eine Erhöhung der Blutviskosität erreicht werden durch alle die Mittel, welche die Prozentzahl der polymorphkernigen neutrophilen Leukozyten erhöhen. Als solche Substanzen hat H. Hetol, Rhamnol, Phagozytin, Salvarsan und Gelatine verwandt. Die Steigerung der Viskosität ist aber von der Gesamtzahl der Leukozyten unabhängig.

Mit dem Verhalten der eosinophilen Zellen bei verschiedenen Krankheiten beschäftigen sich die Untersuchungen von Gelbart (5). Diese haben folgendes ergeben: Bei Typhus findet sich im Beginne ein für diese Krankheit charakteristisches Fehlen der Eosinophilen, das differentialdiagnostisch verwertet werden kann. In prognostisch günstigen Fällen treten die Eosinophilen in 3 bis 4 Wochen wieder auf, in ungünstigen nicht. Bei Pneumonie zeigt sich in ungünstigen Fällen anfangs ein Fehlen oder eine starke Verminderung der Eosinophilen, in günstigen nur eine mäßige Verminderung derselben. Der Scharlach verläuft gewöhnlich von Anfang an mit einer mehr oder weniger starken Eosinophilie, die noch monatelang nach der Genesung andauert. Beginnt ein Scharlachfall jedoch mit einer Verminderung der Eosinophilen, so liegen Komplikationen vor. Wechselnde Zahlen der Eosinophilen fanden sich in einer Reihe anderer Krankheiten.

Speziell bei der *Pneumonie* hat Arneth (18) noch das Verhalten der eosinophilen Zellen eingehend analysiert. Hier verschwinden die eosinophilen Zellen nicht in allen Fällen gänzlich aus dem Blut. In schweren Fällen finden sich kurz nach dem Schüttelfroste nur noch wenige Exemplare, um am Tage nach der Krise in größerer Menge wieder zu erscheinen. Es besteht also ein absolut gegensätzliches Verhalten der Neutrophilen und Eosinophilen im Verlaufe der Pneumonie. Die Umsetzungen innerhalb der Eosinophilen sind, wie auch die Entwickelung ihres Blutbildes nach rechts zeigt, sehr gering, so daß während der Pneumonie das Knochenmark die Produktion derselben weitgehend einzuschränken scheint.

Bemerkenswerte Leukozyten-Befunde hat Reichmann (19) bei zwei Vergiftungsfällen erhoben. Er fand in einem Falle von tödlich verlaufener Schwefelsäurevergiftung sofort im Anschluß an die Vergiftung eine hochgradige Leukozytose (32, 400), die infolge des zahlreichen Vorhandenseins von mononukleären Zellen (Mye-

lozyten und Übergangszellen) ein leukämoides Bild darbot. In einem Falle von Kupfersulfatvergiftung bei einem $2^1/_2$jähr. Kinde fand sich neben einer leichten Anämie ein ähnlicher Leukozytenbefund; auch das Knochenmark war, trotzdem noch keine 24 Stunden seit der Vergiftung bis zum Tode verstrichen waren, erythroblastisch-myelozytär umgewandelt.

III. Anämien.

20. Schilling, V., Über Anämie nach Tropenkrankheiten. Med. Klin. Bd. 8. Nr. 32. S. 1305. 1912.
21. Schilling, V. (Torgau), Über Vorkommen und Bedeutung aplastischer oder aregenerativer Anämien bei Tropenkrankheiten. Folia haem. Bd. 13. S. 492. 1912.
22. Pappenheim, A., Perniziöse Anämie und Karzinom in ihren gegenseitigen Beziehungen. Folia haem. Bd. 14. S. 329. 1913.
23. Heinrichsdorff, A., Über die Beziehungen der perniziösen Anämie zu Karzinom. Folia haem. Bd. 14. S. 359. 1913.
24. Lüdke und Fejes, Untersuchungen über die Genese der kryptogenetischen perniziösen Anämien. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 109. S. 433. 1913.
25. Brieger, L., Kombinationstherapie bei perniziöser Anämie. D. med. Woch. 1912. Nr. 46. S. 2154.
26. David, O., Die therapeutische Verwertung sauerstoffarmer Luft bei Anämien. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 109. S. 129. 1912.
27. Croftan, A. C., Die Salzsäurebehandlung der perniziösen Anämie. D. med. Woch. 1913. Nr. 51. S. 2411.
28. Milne, S. L., Über Blutungsanämie. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 109. S. 401. 1913.
29. Hess, L., und P. Saxl, Über den Abbau des Hämoglobins. 2. Mitteil. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 108. S. 180. 1912.

Schilling (20, 21) bespricht die morphologischen Veränderungen der Erythrozyten bei den einzelnen Tropenkrankheiten und charakterisiert die im Verlaufe derselben auftretenden anämischen Blutbilder.

Die bei den Tropenkrankheiten vorkommenden Anämien zeigen je nach der Schwere der Infektion Blutbilder mit regenerativem oder aregenerativem Charakter. Besonders bei Schwarzwasserfieber und Sprue stellt die aregenerative Anämie ein Begleitsymptom nur schwerster Erkrankungen dar.

Heinrichsdorff (22, 23) hat auf Veranlassung von Pappenheim an Hand der vorliegenden Literatur die Beziehungen zwischen perniziöser Anämie und Karzinom eingehend studiert und ist zum Schluß gekommen, daß auch bei Karzinomerkrankungen gelegentlich ein typisch perniziös-anämisches (hyperchromes) Blutbild mit leukopenischer relativer Lymphozytose vorkommen kann. In der weitaus größten Mehrzahl aller Karzinomanämien ist jedoch das Blutbild ein einfach hypochrom-anämisches und von dem perniziös-anämischen leicht zu unterscheiden.

Lüdke und Fejes (24) haben ihre Untersuchungen über die Pathogenese der perniziösen Anämie fortgesetzt. Es ist gelungen durch Alkoholextraktion aus Darmbakterien hämolysierende Substanzen zu isolieren, welche sich als thermostabil erwiesen und die der chemischen Analyse zufolge den Fettsäuren zuzurechnen sind. Mit diesen Giften war es möglich, bei Hunden und Affen schwere Anämien zu erzeugen, welche in vielen Punkten der menschlichen perniziösen Anämie ähnlich waren.

Zur Behandlung der perniziösen Anämie empfiehlt Croftan (27) Salzsäure in großen Dosen (6mal täglich 15 Tropfen) und will davon gute Erfolge gesehen haben. Während der Dauer der Salzsäuredarreichung soll eiweißreiche Nahrung verabfolgt werden.

Brieger (25) empfiehlt zur Behandlung der perniziösen Anämie die Kombination einer innerlichen Darreichung von Arsenik mit Pankreatin.

David (26) hat sauerstoffarme Luft als therapeutischen Faktor bei der Behandlung von Anämien herangezogen. Aus seinen klinischen und experimentellen Untersuchungen geht hervor, daß es durch tägliche 1—2stündige Einatmung O_2-armer Luft gelingt, das Blutbild in günstigem Sinne zu beeinflussen. Die Reaktionsfähigkeit der einzelnen Blutbesandteile zeigt bei den verschiedenen Krankheitsgruppen (einfache sekundäre und primäre Anämien) Unterschiede in der Art, daß die am schwersten geschädigten Funktionen am wenigsten beeinflußbar sind.

Auf dem Gebiete der experimentellen Anämien liegen folgende Arbeiten: Milne (28) hat einzelne Erscheinungen bei den Aderlaßanämien der Kaninchen studiert. Er fand, daß sich das Hämoglobin viel langsamer regeneriert als die Zahl der Erythrozyten. Die osmotische Resistenz der roten Blutkörperchen zeigte sich nicht vermehrt. Extramedulläre myeloide Herde traten bei diesen Anämien nur in geringer Stärke auf. Beim Sinken des Hb-Gehaltes unter $30^0/_0$ wurde bei den Tieren regelmäßig Lipämie beobachtet.

Heß und Saxl (29) haben Tieren, die durch Aderlässe anämisiert waren, Hämoglobin, Hämin, Hämatin und Hämatoporphyrin subkutan, intravenös oder intraperitoneal injiziert, um festzustellen, ob dadurch die Regeneration des Blutes beschleunigt wird. Der Ausfall der Versuche zeigte, daß letzteres tatsächlich der Fall ist, und daß der Blutfarbstoff und seine Derivate direkt zum Aufbau des Hämoglobins verwertet werden. Am wenigsten verwertbar für den Hämoglobinaufbau erwies sich das Hämatoporphyrin, was mit den früheren Erfahrungen anderer Autoren übereinstimmt.

IV. Bantische Krankheit.

30. Umber, F., Zur Pathologie der Bantischen Milzkrankheit. Münchn. med. Woch. 1911. Nr. 27. S. 1478.
31. Isaac, S., Über Anaemia splenica. Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 42. S. 1978.
32. Steinhauer, Über einen Fall von Bantischer Krankheit. Med. Klin. 1912. Nr. 51. S. 2072.

(Es handelt sich um einen 51jähr. Mann mit Milz- und Lebertumor, Anämie und Leukopenie. Trotz früherer Syphilis war die Wassermannsche Reaktion negativ.)

33. Grosser, P., und Schaub, G., Zur Pathologie des Morbus Banti. Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 2. S. 76.

34. Benque, W., Ein Fall von Persistenz der Vena umbilicalis mit anderen Anomalien unter dem Bilde des Morbus Banti. Wien. klin. Woch. Nr. 33. 1912.

35. Lommel, J., Über die sogen. „Bantische Krankheit und den hämolytischen Ikterus. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 109. S. 174. 1912.

Umber (30) skizziert das Symptomenbild der Bantischen Krankheit und weist besonders darauf hin, daß es sich in den echten Fällen dieser Erkrankungen nur um kindliche oder jugendliche Individuen handele. Im Verlaufe des Leidens entwickeln sich allmählich neben Anämie und Milzvergrößerung sekundäre Leberschädigungen ebenfalls splenogenen Ursprungs. Durch kleine Exzisionen aus der Leber während der Laparotomie konnte U. in 3 Fällen, die splenektomiert wurden, die verschiedenen Stadien der Leberveränderungen studieren. In dem am wenigsten vorgeschrittenen Stadium finden sich in der Leber nur lymphozytäre Zellanhäufungen im periportalen Bindegewebe; später zeigt sich ausgesprochene Bindegewebsvermehrung, die schließlich zu einer typischen Zirrhose führen kann. U. berichtet ausführlich über zwei neue Beobachtungen, in denen die Milzexstirpation mit Erfolg ausgeführt wurde. In dem einen dieser Fälle wurden genaue Stoffwechseluntersuchungen angestellt, welche in Übereinstimmung mit früheren Feststellungen U.s ergaben, daß vor der Splenektomie ein stark gesteigerter Stickstoffzerfall bestand, nach der Operation jedoch der N-Umsatz wieder ganz normal wurde. Wenn von anderen Untersuchern ein derartiger splenogener toxischer Eiweißzerfall bei Morbus Banti nicht festgestellt werden konnte, so liegt das nach U. zum Teil an der Mangelhaftigkeit der betreffenden Bilanzversuche.

Isaac (31) berichtet über einen, infolge interkurrenter Streptokokkensepsis ad exitum gekommenen Fall von Bantischer Krankheit, der zeigt, daß trotz einer seit vielen Jahren bestehenden Anämie mit Splenomegalie die Leber ganz ohne Veränderungen bleiben kann. Es werden weiterhin zwei Fälle von Granulomatose und akuter Leukämie mitgeteilt, welche demonstrieren, daß auch diese beiden Krankheiten unter einem klinisch ähnlichen Bilde wie die Bantische Krankheit verlaufen können.

Grosser und Schaub (33) berichten ebenfalls über einen Fall Bantischer Krankheit bei einem 10jähr. Mädchen, welches seit einem Jahre an Appetitlosigkeit und Anämie erkrankt war. Es bestand ein sehr großer Milztumor, keine Leberschwellung. Die Blutuntersuchung ergab das Bestehen einer leukopenischen Anämie. Nach Exstirpation der Milz erholte sich das Kind sehr schnell und die Anämie schwand völlig. Die mikroskopische Untersuchung der 450 g schweren Milz zeigte die von Banti beschriebene Fibroadenie. Die Untersuchung des Stoffwechsels ergab in diesem Falle zwar nicht das Vorhandensein eines toxischen Eiweißzerfalles im Sinne Umbers, wohl aber, daß der Stickstoff-, Phosphorsäure- und Kalkansatz vor der Operation geringer war als in der Periode nach der Operation. Gr. u. Sch. glauben, daß der eigentliche toxische Eiweißzerfall eine Eigentümlichkeit erst des zweiten Stadiums der Krankheit ist und durch die Leberschädigung bedingt wird, die im vorliegenden Falle noch nicht vorhanden war,

Benque (34) teilt den Fall eines 18jähr. jungen Mannes mit, der seit vielen Jahren krank war und klinisch den Symptomenkomplex des Morbus Banti dargeboten hatte. Pathologisch-anatomisch fand sich eine durch Persistenz der Vena umbilicalis bedingte Atrophie der Leber mit zirrhotischen Veränderungen sowie ein Milztumor, der seinem histologischen Bilde nach auf Stauung zurückzuführen war. Außerdem waren noch andere Entwickelungsanomalien (Hodenhypoplasie mit Kryptorchismus, Zystennieren) vorhanden.

Lommel (35), der über einen Fall von Bantischer Krankheit und einen solchen von hämolytischem Ikterus berichtet, erörtert die Schwierigkeit zwischen Morbus Banti und hämolytischer Anämie differential-diagnostisch zu unterscheiden. Nach seiner Ansicht beanspruchen weder die Untersuchung des Eiweißstoffwechsels, noch die Prüfung der Erythrozytenresistenz eine ausschlaggebende Bedeutung bei der Unterscheidung beider Erkrankungsformen.

V. Leukämien.

36. Herz, A., Über die den Leukämien verwandten Krankheitsprozesse. (Die derzeitigen theoretischen Anschauungen über Leukosarkomatose, Chlorom und Myelom in ihren Beziehungen zur derzeit herrschenden Leukämielehre.) Folia haem. Bd. 13. S. 408. 1912.

37. Domarus, A. v., Über die Beziehungen der Leukämien zu den malignen Neoplasmen. Folia haem. Bd. 13. S. 384. 1912.

38. Esser, Myeloblasten-Chloroleukämie mit aplastischer, hyperchromischer Anämie. (Zugleich ein Beitrag zur Mastzellenfrage.) Münchn. med. Woch. 1911. Nr. 40. S. 2149.

39. Decastello, A. v., Über Leukopenie und kleinlymphozytäre Umwandlung des Knochenmarks bei chronischer myeloischer Leukämie und bei Sepsis. Folia haem. Bd. 13. S. 471. 1912.

40. Schippers, J. C., Ein Fall von akuter aleukämischer Lymphadenose. Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 2. S. 61.

41. Plehn, A., Einige seltene Fälle von Erkrankungen der blutbereitenden Organe. D. med. Woch. 1913. Nr. 8. S. 351.

42. Hochstetter, F., Ein Fall von lymphatischer Leukämie. Folia haem. Bd. 14. S. 61. 1912.

43. Hirschfeld, H., Ein Fall von akuter Leukämie mit zahlreichen Tuberkelbazillen. Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 45. S. 2119.

44. Spuler, A., und A. Schittenhelm, Über die Herkunft der sogen. „Kern"- bzw. „Zellschollen" bei lymphatischer Leukämie und die Natur der eosinophilen Zellen, zugleich ein Beitrag zur diagnostischen Knochenmarkpunktion. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 109. Nr. 1. 1912.

Herz (36) bespricht die Beziehungen der Leukosarkomatose, des Myeloms und des Cloroms zu den Leukämien. Er kommt nach eingehender kritischer Besprechung der gesamten bis jetzt vorliegenden Literatur zum Schluß, daß die beiden ersten Erkrankungen zu der Gruppe der leukämisch-aleukämischer Systemaffektionen, des hämatopoetischen Apparates zu rechnen sind. Die Beziehungen der multiplen Myelome zu den Leukämien sind allerdings schon lockere und hauptsächlich dadurch gegeben, daß es sich bei beiden um Wucherung von Knochenmarkszellen handelt. Auch klinisch ist das Myelom von Leukämie, Leukosarkomatose und Chlorom verschieden, da es im Gegensatz zu diesen keinen pathologischen Blutbefund aufweist.

Domarus (37), der das gleiche Thema behandelt, ist ebenfalls der Ansicht, daß die genannten Affektionen — auch die Myelome — trotz weitgehender Beziehungen zu den malignen Tumoren doch den echten Leukämien zuzurechnen und demnach als Systemaffektionen des hämatopoetischen Apparates aufzufassen sind.

Esser (38) berichtet über einen Fall von Myeloblasten-Chloroleukämie. Die Beobachtung betraf einen 8jähr. Knaben. Es bestand sehr schwere Anämie (590 000 Rote, 20% Hb) mit erhöhtem Färbeindex. Die Zahl der Leukozyten, welche hauptsächlich durch Myeloblasten repräsentiert wurden, schwankte zwischen 8400 und 25 000. Bei der Autopsie fanden sich die entsprechenden leukämischen Veränderungen in den Organen sowie am Lungenhilus grüngefärbte Drüsentumoren. Auch an der unteren Zwerchfellfläche waren aus Myeloblasten bestehende Wucherungen vorhanden. Von besonderem Interesse war der Befund von Mastzellen im Knochenmark und in den Lymphfollikeln der Milz. Aus dem Herzblute ließ sich ein hämolytischer Streptokokkus züchten, dem E. ebenso wie den in einzelnen Organen vorhandenen tuberkulösen Manifestationen keine ätiologische Bedeutung für die Entstehung der Erkrankung des hämatopoetischen Apparates zuerkennt.

v. Decastello (39) teilt den Fall eines Mannes mit chronischer myeloider Leukämie mit, bei dem sich im Verlaufe der Röntgenbehandlung ein schweres, in kurzer Zeit zum Tode führendes Krankheitsbild mit hämorrhagischer Diathese, gangränöser Geschwürsbildung im Munde und schwerer Anämie entwickelte. Der Blutbefund wurde sub finem vitae ganz atypisch, insofern eine hochgradige Leukopenie mit vorwiegendem Vorhandensein von Lymphozyten auftrat. Auch die blutbildenden Organe waren lymphozytär umgewandelt. v. D. bespricht ähnliche, bereits vorliegende Beobachtungen eines lmphozytären Blutbefundes im Endstadium der chronischen myeloiden Leukämie und in einzelnen Fällen sehr schwerer Sepsis.

In das Gebiet der Aleukämien fallen folgende Beobachtungen.

Es berichtet Schippers (40) über einen eigenartigen Fall von aleukämischer Lymphodenose. Es handelt sich um ein 7jähr. Kind, das, nachdem schon früher wiederholt Gelenk- und Drüsenschwellungen aufgetreten und wieder verschwunden waren, mit hohem Fieber-, Haut- und Schleimhautblutungen, mäßiger universeller Lymphdrüsenschwellung und Vergrößerung der Leber und Milz, erkrankte. Die Blutuntersuchung ergab: 10% Hb, 1,7 Mill. rote, 3300 weiße Blutkörperchen, von denen 90% Lymphozyten waren. Die mikroskopische Untersuchung der Organe post mortem ergab eine lymphozytäre Umwandlung des gesamten hämatopoetischen Apparates.

Auch Plehn (41) teilte kürzlich einen Fall von lymphatischer Aleukämie mit. Es handelte sich um einen Patienten mit Drüsen- und Milzschwellung. Der Blutbefund ergab ca. 1 Million Erythrozyten und 3000 Leukozyten, von denen 65% Lymphozyten waren. Erst kurz vor dem Tode wurde die Lymphozytenleukämie durch Anstieg der Leukozytenzahl (zuletzt auf 57 000) manifest. Die gesamten blutbildenden Organe waren lymphozytär umgewandelt. Infolge des vollständigen Ersatzes der erythroblastischen Gewebes im Knochenmark durch lymphoides Gewebe kam es in diesem Falle zu der schweren Anämie.

Hochstetter (42) hat einen Fall von lymphatischer Leukämie beobachtet, der ebenfalls dadurch bemerkenswert war, daß sich im Verlaufe derselben ein perniziös-anämisches Blutbild entwickelte. Der Autor bespricht die Beziehungen der lymphatischen Leukämie zur perniziösen Anämie im Anschluß an diesen Fall,

Hirschfeld (43) fand in einem Falle von akuter Leukämie zahlreiche Tuberkelbazillen in den hämatopoetischen Organen und bespricht im Anschlusse daran die Beziehungen zwischen Tuberkelbazillen und Leukämie unter Berücksichtigung der vorliegenden Literatur.

Die sogen. „Kernschollen", welche sich namentlich im Blute bei lymphatischer Leukämie finden, entstehen nach Schittenhelm und Spuler (44) aus relativ pyknotischen Kernen durch Platzen des Zellkernes und Mischung seiner Bestandteile mit denen des Zelleibes. Diese degenerativen Formen von Lymphozyten entstammen den Lymphdrüsen.

VI. Benzolbehandlung der Leukämie.

45. Korányi, A. v., Die Beeinflussung der Leukämie durch Benzol. Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 29. S. 1357.

46. Kiralyfi, G., Das Benzol in der Therapie der Leukämie. Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 35. S. 1311.

47. Stein, B., Zur Behandlung der Leukämie mit Benzol. Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 49. S. 1938.

48. Wachtel, S., Zur Frage der Benzoltherapie der Leukämie. D. med. Woch. 1913. Nr. 7. S. 307.

49. Klein, St., Die Wirkung des Benzols auf den leukämischen Prozeß. Wien. klin. Woch. 1913. Nr. 10. S. 357.

50. Stern, S., Die Behandlung der Leukämie mit Benzol. Wien. klin. Woch. 1913. Nr. 10. S. 365

51. Tedesco, F., Bemerkungen zur Benzoldarreichung bei Blutkrankheiten. Wien. med. Woch. 1913. Nr. 2. S. 120.

52. Pappenheim, A., Zur Benzolbehandlung der Leukämie und sonstiger Blutkrankheiten. Wien. klin. Woch. 1913. Nr. 2. S. 48.

53. Türk, W., Meine bisherigen Erfahrungen über die Benzolbehandlung der Leukämien, verglichen mit den Ergebnissen anderer Methoden. Wien. klin. Woch. 1913. Nr. 10. S. 626.

53a. Neumann, W., Zur Benzolbehandlung der Leukämie. Ther. d. Gegenw. Bd. 54. S. 56. 1913.

Auf Grund der experimentellen Untersuchungen von Selling, der nach Benzoldarreichung bei Kaninchen ein Verschwinden der Leukozyten aus dem Blute sowie hochgradige Aplasie des Knochenmarks der Milz und Lymphdrüsen beobachtete, hat v. Korányi (45) das Benzol zur Behandlung der Leukämie in Anwendung gezogen. Die Patienten erhielten 3—4 g Benzol in Gelatinekapseln mehrere Monate hindurch. Außer leichten Magenbeschwerden und vorübergehender Bronchitis traten keine unangenehmen Nebenerscheinungen auf. Bei den Leukämikern setzt nach einer vorübergehenden Vermehrung der Leukozyten allmählich eine Abnahme der weißen Blutkörperchen ein, deren Zahl die Norm erreichen kann. Die Zahl der Erythrozyten bleibt konstant oder zeigt eine geringe Zunahme. Die Milzschwellung geht im Laufe der Behandlung beträchtlich zurück; die Lymphdrüsenvergrößerungen werden weniger beeinflußt. Durch die Benzoltherapie kann noch ein Erfolg erzielt werden, wenn die Röntgentherapie versagt. Patienten, die bereits mit Röntgenstrahlen behandelt worden sind, scheinen auf Benzol schneller zu reagieren als solche, die nie bestrahlt worden sind. Der Erfolg der Benzoltherapie scheint auch nur eine vorübergehende zu sein. Weitere Erfahrungen müssen lehren, welcher Platz dieser neuen Behandlungsweise neben Röntgen- und Thoriumtherapie einzuräumen ist.

Kiralify (46) teilt ausführlich die Krankengeschichten von 7 Patienten mit lymphatischer und myeloider Leukämie und eines Falles von Polycythämie mit, welche auf Veranlassung von Korányi mit Benzol behandelt worden waren. Die Verabreichung des Benzols erfolgt nach folgender Vorschrift: Benzoli chem. pur. Ol. olivar. ana 0,5 D. ad caps. gelat. t. Dos. Nr. 100. Von diesen Kapseln werden täglich anfangs 4 Stück nach den Mahlzeiten gegeben; später kann man die Dosis allmählich bis auf 10 Kapseln pro Tag steigern. Leukozytenzahlen sowie Milz- und Drüsenschwellungen werden gut beeinflußt, wenn auch eine Dauerheilung nicht stattfindet. Es ist nach K. noch verfrüht, das Mittel schon in der allgemeinen Praxis zu verwerten; vielleicht erweist .sich später eine kombinierte Röntgen- und Benzoltherapie als zweckmäßig.

Auch Stein (47) meldet einen guten Erfolg der Benzolbehandlung bei einem Falle von chronischer myeloider Leukämie, der sich der Röntgentherapie gegenüber refraktär verhielt.

Wachtel (48) hat 2 Fälle von myeloider Leukämie mit Benzol behandelt. In dem einen Falle mußte er nach 3 Tagen mit der Benzoltherapie aufhören, da sich Eiweiß im Harne zeigte. Der andere Fall wurde 6 Wochen lang erfolgreich behandelt. Die Leukozyten sanken in dieser Zeit von 139 000 auf 13 000. Auch 4 Wochen nach Aussetzen des Mittels war die Leukozytenzahl noch niedrig (8000).

Weiterhin berichtet Stern (50) über günstige Wirkung der Benzolanwendung bei einem Fall von myeloider Leukämie. Hier sank nach zweimonatlicher Behandlung die Zahl der Leukozyten von 264 000 auf 13 000, während die Erythrozytenzahl von $3^1/_2$ auf $5^1/_2$ Millionen stieg.

Tedesco (51), der Benzol in einem Falle von lymphatischer Leukämie mit gutem Erfolge angewandt hat, betont ebenfalls den günstigen Einfluß des Mittels auf die Erythropoëse und die qualitative Besserung der Blutzusammensetzung.

Klein (49) konnte bei 12 Fällen von Leukämie (1 subakute Myeloblastenleukämie, 8 Myelosen und 3 Lymphadenosen) Erfahrungen über die Wirksamkeit der Benzoltherapie sammeln. Er spricht sich nicht so unbedingt günstig über das Mittel aus wie es Korányi tut. In Fällen von chronischer myeloider Leukämie mit hoher Leukozytenzahl wurde meist wohl eine deutliche Verkleinerung der Milz und Leber erzielt, doch wurden die Leukozytenwerte oft nicht in entsprechendem Maße beeinflußt. Nach Klein kann die ausschließliche Benzolanwendung daher keineswegs als eine sichere in jedem Falle wirkende Therapie angesehen werden. Dagegen darf das Benzol als ein Mittel empfohlen werden, welches die Wirkung der Röntgenstrahlen zu verstärken und zu verlängern geeignet ist. Das Benzol scheint sogar in den Fällen, die früher bestrahlt waren, viel intensiver zu wirken als die Strahlen oder Benzol allein. K. hat auch versucht, das Benzol subkutan (Benzol, Olei oliv. ana 1,5, einmal täglich) zu verabfolgen. Bei höherer subkutaner Benzoldosis traten in einem Falle Erscheinungen von Benzolintoxikation auf. Sonst hat K. jedoch in keinem Falle schädliche Wirkungen,

insbesondere keine Reizerscheinungen seitens der Harnorgane beobachtet.

Demgegenüber betont Pappenheim (52) auf Grund eigner experimenteller Untersuchungen die Gefahr schwerer Leber- und Nierenschädigung bei größeren Benzoldosen. Er hält die Wirkung des Benzols auf den hämatopoëtischen Apparat überhaupt nicht so radikal wie die der radioaktiven Substanzen und glaubt, daß im allgemeinen zu geringe Dosen verabreicht würden.

Im Gegensatz zu Pappenheim warnt aber Türck (53), der ebenfalls Günstiges von der Benzolbehandlung gesehen hat, vor einer Steigerung der Dosis. Wenn auch Schädigungen durch das Benzol beim Menschen bisher nicht beobachtet worden sind, so ist es doch keineswegs als ein harmloses Mittel zu bezeichnen, und durch dauernde Kontrolle (eventuelle Funktionsprüfung) von Leber und Nieren muß Schädigungen dieser Organe vorgebeugt werden. Auch das Verhalten der Luftwege ist zu beobachten, da durch die Ausscheidung des Mittels auf diesem Wege der Boden für Entzündungserreger geebnet werden kann. Die durch das Benzol verursachten Verdauungsbeschwerden lassen sich vielleicht durch Darreichung des Mittels in Geloduratkapseln vermeiden.

Daß das *Benzol* jedoch gelegentlich eine äußerst schädliche Wirkung ausüben kann, zeigt ein von Neumann (53a) aus der Gießener Klinik mitgeteilter Fall. Bei einem Fall von Myklämie mit 56 000 Leukozyten war nach 36tägiger Benzolkur die Leukozytenzahl auf 5300 gesunken und die Milz auf die Hälfte ihres Volumens zurückgegangen. Kurze Zeit nach Aussetzen des Mittels sank die Zahl der Leukozyten weiter bis auf 200 im Kubikmillimeter und der Kranke starb unter den Zeichen schwerer hämorrhagischer Diathese. Man kann sich dem Eindruck nicht verschließen, daß hier nach anfänglich günstiger Beeinflussung der Leukämie der Exitus durch Benzolvergiftung veranlaßt war.

VII. Wirkung der radioaktiven Substanzen auf das Blut und seine Bildungsstätte.

54. Brill, O., und L. Zehner, Über die Wirkungen von Injektionen löslicher Radiumsalze auf das Blutbild. Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 27. S. 1261.

55. Velden, R. von den, Zur Wirkung der Radiumemanation auf das Blut. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 108. S. 377. 1912.

56. Pappenheim, A., und J. Plesch, Experimentelle und histologische Untersuchungen über das Prinzip der Thorium-X-Wirkung auf die Organe und den hämatopoetischen Apparat im Besonderen. Folia haem. Bd. 14. S. 1. 1912.

57. Plesch, J., Über die Dauer der therapeutischen Wirkung des Thorium X. Berl. klin. Woch. 1913. S. 2305.

58. Klemperer, G., und H. Hirschfeld, Weitere Mitteilungen über die Behandlung der Blutkrankheiten mit Thorium X. Ther. d. Gegenw. Bd. 54. S. 57. 1913.

59. Bickel, A., Weitere Beiträge zur Thorium-X-Therapie bei Anämie, Leukämie und bei rheumatischen Erkrankungen. Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 8. S. 347.

60. Prado-Tagle, E., Beitrag zur ambulatorischen Trinkkurbehandlung mit Thorium X bei perniziöser Anämie. Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 52. S. 2446.

61. Lazarus, Paul, Aktinium-X-Behandlung, insbesondere der perniziösen Anämie. Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 48. S. 2264.

Brill und Zehner (54) haben Hunden und Kaninchen Lösungen von Radiumchlorid mit einem Gehalt von 0,002—0,07 mg Radiummetall subkutan injiziert und den Einfluß derartiger Injektionen auf das Blutbild untersucht. Was die Wirkung auf die Erythrozyten betrifft, so steigt kurze Zeit nach *einer* Injektion die Zahl der roten Blutkörperchen sehr stark an, nach dem ersten Anstieg erfolgt in den nächsten Tagen ein weiterer, und diese Polyglobulie erreicht in einzelnen Fällen Werte bis zu 13 Millionen Erythrozyten pro cmm. Diese hohen Werte bleiben oft wochenlang, um im weiteren Verlauf unter starken Schwankungen zurückzugehen. Es handelt sich wahrscheinlich nicht um eine Ausschwemmung der Erythrozyten, sondern um eine durch die radioaktive Strahlung angeregte Neubildung derselben. Pathologische Erythrozytenformen und Erythroblasten traten niemals auf. Der Hämoglobingehalt steigt nicht so stark, wie der Zahl der Blutkörperchen entspricht. Die Zahl der Leukozyten ist nach Injektion kleiner Dosen ebenfalls stark erhöht; bei größeren Dosen tritt aber als Ausdruck einer schädigenden Wirkung Leukopenie auf. Der Effekt der Injektionen erstreckt sich gleichmäßig auf die verschiedenen Leukozytenformen. Die Ausscheidung der subkutan injizierten löslichen Radiumsalze erfolgt hauptsächlich durch die Fäzes. Innerhalb der ersten 4 Tage werden 4—19 % des injizierten Radiums ausgeschieden, von da an nur noch geringe Mengen. Die Tatsache, daß auch nach der Injektion das Radium im Körper lange retiniert wird, erklärt die lange andauernde Wirkung der Radiuminjektion auf den Erythrozytenapparat.

V. d. Velden (55) hat das Verhalten der Blutgerinnung unter dem Einfluß der Radiumemanation untersucht. Bei Zusatz von Emanation zu Blut in vitro zeigte sich eine Verkürzung der Gerinnungszeit. Derselbe Effekt wurde beim Menschen nach Zufuhr der Emanation durch Trinken und Injektion erzielt. Auch bei einem Fall von Hämophilie ließ sich die gerinnungsbeschleunigende Wirkung der Emanation erweisen. Die gleichzeitig vorgenommenen Bestimmungen der Trockensubstanz, der Refraktion und des Fibrins im Blute zeigten nach Zufuhr der Emanation keine Veränderungen, so daß an einem aktivierenden Einfluß der Emanation auf die Gerinnungsfermente zu denken ist.

Pappenheim und Plesch (56) haben experimentelle Untersuchungen über das Prinzip der Thorium-Wirkung auf den hämatopoëtischen

Apparat angestellt. Sie gaben Kaninchen große, einmalige, intravenöse Dosen von Thorium-X, welche innerhalb von 4—5 Tagen den Tod der Tiere zur Folge hatten. Vom dritten Tage an fehlten Leukozyten wie Lymphozyten im Blute sämtlicher Tiere. Die Erythrozyten zeigten keine Veränderungen, und Jugendformen derselben traten ebenfalls nicht auf. Das Knochenmark war himbeergeleeartig und zerfließlich und bestand vorwiegend aus kernlosen Erythrozyten, denen einzelne lymphoide Elemente beigemengt waren. In der Milz fand sich eine Follikelatrophie, die Pulpa war sehr blutreich und teilweise hämorrhagisch infarziert. In den Lymphdrüsen zeigte sich neben geringer Follikelatrophie eine lebhafte Zellwucherung im interfollikulären Gewebe. In den übrigen parenchymatösen Organen war ähnlich wie im Knochenmark eine von starken Blutaustritten begleitete Hyperämie vorhanden. Nieren, Nebennieren und besonders die Leber wiesen schwere Schädigungen ihrer Parenchymzellen auf. Diese Veränderungen in den Organen werden teilweise bedingt durch schwere Zirkulationsstörungen teilweise durch eine direkte toxische Schädigung der Parenchymzellen durch das Thorium-X, das sich demnach als ein allgemeines Endothel- und Parenchymgift erweist.

Was nun die therapeutische Verwendung des *Thorium-X* bei Blutkrankheiten betrifft, so berichtet Plesch (57) ausführlich über das Schicksal früher von ihm behandelter Fälle von Leukämie und Anämie. Ein dauernder Erfolg ist auch bei dieser Therapie nicht zu erzielen, doch stellt die Thoriumbehandlung zurzeit die einfachste und bequemste Methode zur Behandlung mancher Blutkrankheiten dar.

Klemperer und Hirschfeld (58), die ein großes Material mit Thorium-X behandelt haben, sind bezüglich seiner therapeutischen Wirksamkeit bei perniziöser Anämie sehr skeptisch wenn es für sie auch keinem Zweifel unterliegt, daß kleine Dosen von Thorium-X eine Reizwirkung auf den hämatopoëtischen Apparat ausüben, die sich in manchen Fällen von perniziöser Anämie günstig bemerkbar macht. Jedenfalls glauben die genannten Autoren nicht, daß die Reizwirkung des Thoriums, der des Arsens überlegen sei. Bezüglich des Einflusses des Thoriums auf den leukämischen Prozeß sind auch K. und H. der Ansicht, daß, besonders bei der myelogenen Leukämie eine sehr starke symptomatische Besserung erzielt wird in derselben Weise, wie es auch mittelst der Röntgentherapie der Fall ist. In einem Falle haben K. und H. den Übergang einer gemischtzelligen Leukämie in eine Myeloblastenleukämie im Verlauf der Thoriumbehandlung beobachtet. Man wird daher, ebenso wie bei Röntgenbehandlung, auch bei der Thoriumtherapie an diese Komplikation denken und das Blut ständig auf seinen Myeloblastengehalt kontrollieren müssen.

Auch Bickel (59) berichtet über weitere Erfahrungen mit der Thorium-X-Therapie bei Blutkrankheiten. In einem Falle von akuter Leukämie wurde durch mehrere Injektionen eine vorübergehende Besserung erzielt; auch bei einigen Fällen von Amämien würden Erfolge erzielt. Jedenfalls stellt das Thorium-X ein symptomatisch vortrefflich wirkendes Mittel dar, auf das man nicht mehr verzichten kann, bis ein den Bedürfnissen der ätiologischen Therapie gerecht werdendes Agens gefunden ist.

Prado-Tagle (60) hat nach dem Vorgange von Bickel einen Patienten mit perniziöser Anämie Thorium-X in einer Menge von 50 elektrostatischen Einheiten pro die als Trinkkur nehmen lassen und durch Monate lange Verabreichung eine wesentliche Besserung erzielt.

Lazarus (61) hat durch intramuskuläre bez. perorale Verabreichung von Aktinium-X in kleinen Dosen (30—80 E. S. E.) bei einem Falle von perniziöser Anämie eine rasche Besserung des Allgemeinbefindens und des Blutbildes erzielt.

VIII. Physikalische und chemische Blutuntersuchung.

62. Hürter, Untersuchungen am arteriellen menschlichen Blute. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 108. S. 1. 1912.
63. Bürger, M., und Beumer, Zur Lipoidchemie des Blutes. Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 3. S. 113.
64. Weil, F., Über Lipoidämie. Münchn. med. Woch. 1911. Nr. 39. S. 2096.
65. Zak, E., Studien zur Blutgerinnungslehre. I. Mitteil. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 70. S. 27. 1912.

Hürter (62) beschreibt eine Methode, um beim Menschen durch Punktion der Arteria radialis arterielles Blut zu bekommen. Die an dem arteriellen Blute ausgeführten Gasanalysen ergaben folgendes: Bei gesunden Menschen stimmte die gefundene O_2-Sättigung des arteriellen Blutes mit dem maximalen Bindungsvermögen für O_2 fast überein; ebenso bei Herzkranken mit völliger Kompensation. Bei dekompensierten Herzkranken fand sich öfters ein beträchtliches O_2-Defizit. Was die Krankheiten der Respirationsorgane betrifft, so würde bei Erkrankungen mit akut einsetzender Beschränkung der Atemfläche eine mangelhafte Sättigung des Blutes mit O_2 konstatiert im Gegensatz zu chronischen Veränderungen der Lungen, bei denen der Organismus sich allmählich an die Beschränkung der Atemfläche adaptiert und sein Blut genügend arterialisiert. Bei vier Fällen schwerer Anämie blieben die gefundenen O_2-Werte im Blute zweimal unter bei Gesunden gefundenen Sättigungswerten zurück. In einem Falle von Polyzythämie fand sich eine Herabsetzung der O_2-Sättigung,

die vielleicht als Ursache der Polyzythämie neben anderen Momenten in Betracht kommt.

Die Verteilung der Lipoide im Blute haben Bürger und Beumer (63) untersucht. Die Bestimmung des Cholesterins vor und nach der Verseifung geschah mittelst der Digitoninmethode von Windaus; Berechnung des Lezithins aus dem Extraktphosphor nach der Methode von Neumann. Die höchsten Cholesterin- und Lezithinwerte fanden sich bei diabetischer Lipämie und bei Cholämie; erhöhte Werte wurden auch bei Ekklampsie festgestellt. Erniedrigte Werte fanden sich bei perniziöser Anämie, schwerer Chlorose, Karzinomanämie und Pankreasatrophie. In jedem Serum ist ein wechselnder, immer beträchtlicher Teil des Gesamtcholesterins in freier Form vorhanden. Die Werte des freien Cholesterins sinken im allgemeinen nicht unter 30⁰/₀ des Gesamtcholesterins herab. Welche Bedeutung den Serumlipoiden zukommt, bleibt unklar, so lange wir über ihre Herkunft noch nicht genauer orientiert sind.

Über einen Fall von Lipoidämie berichtet F. Weil (64). Bei einem 21jährigen, an akuter Nephritis mit starkem Hydrops leidenden Manne fand er das kurz vor dem Tode durch Aderlaß entnommene Blutserum ebenso wie das durch Punktion gewonnene Pleuraexsudat milchig getrübt. Durch die chemische Untersuchung konnte nachgewiesen werden, daß das chylusähnliche Aussehen der Flüssigkeiten nicht durch einen vermehrten Fettgehalt bedingt war, sondern durch Globulinlezithinverbindungen. Es handelte sich also nicht um eine echte Lipämie, sondern eine durch Vermehrung der Lipoide verursachte Lipoidämie. Ein wesentlicher Unterschied zwischen Lipämie und Lipoidämie besteht darin, daß bei ersterer die die Trübung bedingende Substanz in Äther löslich ist, während bei Lipoidämie die milchige Trübung durch Äther nicht beseitigt werden kann.

Den Einfluß der Lipoide des Plasmas auf die Blutgerinnung hat Zak (65) untersucht. Eine Verminderung der Lipoide des Plasmus führt zu Verzögerung bez. Aufhebung der Gerinnung. Lipoide eines anderen Organes (Hirn) können die gerinnungsbeschleunigende Wirkung der normalen Plasmalipoide bei deren Wegfall übernehmen. Durch Einwirkung von Lipasen auf die Plasmalipoide kann Ungerinnbarkeit des Plasmas bewirkt werden. Alkaloide, welche, wie Chinin, Strychnin, Kokain, eine Fällung des Lezithins bewirken, rufen auch eine Hemmung der Gerinnung hervor.

B. Auszüge.

I. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

477. **Ricerche sulle relazioni morfologiche fra leucociti, globuli rossi e cellule del connettivo;** per Livio Fiorio. 1 Taf. (Intern. Monatsschr. f. Anat. u. Phys. 1912. S. 321.)

F. beschäftigt sich mit der Frage der *morphologischen Beziehungen zwischen Leukozyten, roten Blutkörperchen* und *fixen Bindegewebszellen* namentlich mit dem Problem, ob sich Leukozyten des Frosches (Rana esculenta) in Bindegewebszellen umbilden können, ferner mit der Frage der *Genese der Leukozyten* überhaupt und ihre Beziehung zu den roten Blutkörperchen. Im Anschluß daran stellte F. *Versuche* an mit *eingeführten Fremdkörpern* und zwar außer beim Frosch auch beim Meerschweinchen zum Zweck, auf diese Weise gleichfalls die Beziehungen zwischen fixen Bindegewebszellen und Leukozyten zu erforschen.

F. fand nun beim *Frosch* im wesentlichen folgendes: Hier existiert ein ausgesprochener *Parallelismus* zwischen den sogen. *Lymphozyten* und den *übrigen Leukozytenarten*, die beide gemeinsamen Ursprungs sind. Sie stammen ausschließlich oder fast *ausschließlich* aus dem *Knochenmark*. Ebenso bestehen unmittelbare Beziehungen zwischen *roten* und *weißen* Blutkörperchen, die sich aus *absolut gleichen Elementen* entwickeln. Es handelt sich um die mittelgroßen und großen mononukleären Markzellen, die als Mutterzellen aller Blutkörperchen auch den großen Mononukleären und der polymorphkernigen Leukozyten des strömenden Blutes das wichtigste Zellelement des Knochenmarks darstellen.

Die Umbildung der Mononukleären in Polynukleäre vollzieht sich hauptsächlich im strömenden Blute, zur Bildung eosinophiler Granulationen dagegen kommt es nur im blutbildenden Organ selbst, dem Knochenmark, während die Milz in nennenswerter Weise weder Leukozyten noch Erythrozyten produziert, sie dient vielmehr hauptsächlich zur Regelung der Verteilung der roten Blutkörperchen.

Im Knochenmark des Frosches geht also eine komplette *Zelltransformation* vor sich, die ihren Ausgangspunkt vom Lymphozyten nimmt. Diese bilden sich in mittelgroße und große Markzellen um. Durch karyokinetische Teilung dieser entstehen drei Zellserien, die Hämatoblasten, aus denen die roten Blutkörperchen sich bilden und drei Arten von Leukozyten, die nicht eosinophilen, polynukleären und die eosinophilen. Alle diese Zellformen können ins strömende Blut übergehen, d. h. zahllose Lymphozyten, viele große mononukleäre, die sich im strömenden Blut in poly-

nukleäre, nicht eosinophile umbilden, Hämatoblasten in den letzten Stadien der Umbildung (die völlige Umwandlung zum Erytrozyten vollzieht sich meist erst im strömenden Blute), eosinophile Leukozyten und einige wohl eosinophile polynukleäre, die als solche bereits im Knochenmark entstehen.

Was das Resultat der *Fremdkörper-*(Hollundermark-)*Experimente* F.s anlangt, so verhalten sich die Leukozyten des Frosches sowohl gegen freiliegende wie im Kontakt mit den Geweben befindlichen Fremdkörper wie einzellige Drüsen; sie hypertrophieren lediglich ohne deutliche Zeichen von Phagozytose, während den in Kontakt liegenden Fremdkörper Bindegewebe umschließt. Beim Meerschweinchen ließ sich, während die Leukozyten in isolierten Fremdkörpern nach schwachen Ansätzen zu phagozytärer Tätigkeit schnell degenerieren, an in Kontakt befindlichen Fremdkörpern erstlich eine stärkere aktive phagozytäre Tätigkeit der Leukozyten nachweisen, ferner eine *Umwandlung in Fibroblasten* aber nicht in Gestalt einer Organisation innerhalb des Fremdkörpers, sondern erst dann, wenn die Zellen (namentlich mononukleäre) an die Oberfläche des Fremdkörpers gewandert waren und hier in Konnex mit den Fibroblasten der bindegewebigen Proliferationskapsel des Körpers getreten waren. Letztere üben anscheinend auf die Leukozyten einen formativen Reiz zur Umbildung in gleichgestaltetete Elemente aus.

Sobotta (Würzburg).

478. **Topographie der Tränendrüse der Japaner;** von A. Masugi. 3 Taf. (Zeitschr. f. Morph. u. Anthrop. Bd. 15. S. 247. 1912.)

M. knüpft an die Untersuchungen von Adachi an, dem es gelang, die Frage des stärkeren Exophthalmus der ostasiatischen Völker und speziell der Japaner dahin zu lösen, daß weder stärkere Größe des Bulbus noch kleinere der Orbita Ursache des stärkeren Hervortretens das Augapfels bei den Japanern sind, sondern daß in der Tat eine abweichende Lagerung des Augapfels bei größerer Länge des Sehnerven als maßgeblich betrachtet werden müssen. Es lag nun nahe, zu untersuchen, ob sich beträchtliche Lagerungsunterschiede auch bei der *Tränendrüse* würden nachweisen lassen.

Was die obere Drüse anlangt, so ist diese nach den Befunden von M. bei den Japanern zwar nicht größer, aber ihr vorderer Rand tritt entsprechend dem abweichenden Lagerungsverhältnis des Augapfels mehr vor den Orbitalrand hervor als bei Europäern. Die untere Drüse dagegen ist bei Japanern stärker ausgebildet; sie ist nicht bloß größer, sondern vor allen Dingen auch kompakter, sodaß sie sich beim Lebenden leichter und sicherer erkennen läßt als bei Europäern. Die Gesamtmasse beider Drüsen tritt infolge der genannten Lagerungs- bezw. Größenverhältnisse bei den Japanern ganz ähnlich wie der Bulbus stärker gegen den Orbitalrand vor, als das beim Europäer der Fall ist. Beim Weibe wurden beide Drüsen größer gefunden als beim Manne. Sobotta (Würzburg).

479. **Contribution à l'étude des restes embryonnaires dans le cordon ombilical de l'homme;** par S. Titroff. 1 Taf. (Thèse de Lausanne. 1912. 51 S.)

T. bespricht in einer Lausanner Doktordissertation das Verhalten und die Beurteilung der *embryonalen Restgebilde im menschlichen Nabelstrang.* Die Rudimente der Allantois erhalten sich in diesem viel länger als die des Dotterganges. Reste der ersteren sind im Nabelstrang des Neugebornen stets noch nachzuweisen. Gegen Ende des ersten Embryonalmonats hat der Allantoisgang nicht die Form eines zylindrischen Kanals, sondern die eines langgezogenen und seitlich abgeplatteten Sackes. Lokale Erweiterungen des Ganges sind häufig bei 1 und 2 monatlichen Embryonen, kommen aber auch noch bei solchen von 5 Monat Alter vor. Das gleiche gilt von Divertikeln des Ganges.

Obwohl der Allantoisgang gegen Ende des zweiten Embryonalmonats eine deutliche Verdünnung erfährt und auch sonst Anzeichen regressiver Vorgänge zeigt, ist sein Lumen doch seiner ganzen Ausdehnung nach durchgängig; stellenweise kann es auch Erweiterungen zeigen und sein Epithel steht auf der Höhe der Ausbildung mit Ausnahme einiger Regionen namentlich der Nabelgegend.

Gegen Ende des zweiten Monats des intrauterinen Lebens umschließt der Nabelstrang an seinem Ursprung noch ein von der Leibeshöhle umgebenes Dünndarmpaket. Ja ein Fortsatz der Leibeshöhle, der den Dottergang umgibt, durchsetzt um diese Zeit den Nabelstrang noch seiner ganzen Länge nach. Im dritten Monat erfahren mit dem Dottergang auch die Dottergefäße eine Rückbildung, obwohl der Nabelstrang in der Umgebung des Ganges auch jetzt noch ein Zölomrudiment enthält. Reste des atrophischen Dotterganges lassen sich noch bei 4 und 5 monatlichen Föten teils in der Nähe des Nabels teils in einiger Entfernung von ihm nachweisen. Solange der Gang gut entwickelt ist, läßt sich sein Epithel von dem des Allantoisganges leicht unterscheiden.

Sobotta (Würzburg).

480. **Recherches sur le développement et la structure de la membrane vasculaire de l'oeil des oiseaux;** par Georges Leplat. 4 Taf. u. 1 Fig. (Arch. de Biol. Bd. 27. S. 403. 1912.)

L. behandelt in ausführlicher Form die Frage der *Entwicklung und Struktur der Membrana (Tunica) vasculosa* (= Uvea) des Vogelauges, insbesondere *ihrer Muskulatur,* die bei Vögeln bekanntlich *quergestreift* ist nicht glatte wie bei

den Säugetieren und dem Menschen. Als Untersuchungsobjekt diente das Hühnchen. Der *Ziliarmuskel* der Vögel bildet sich durch Differenzierung der Mesenchymzellen der embryonalen Chorioidea in loco und zwar auf sehr frühem Entwicklungsstadium und im Bereiche einer scharf begrenzten Zone. Die feineren histologischen Vorgänge spielen sich bei diesem Prozeß in gleicher Weise ab wie bei der Histogenese der quergestreiften Körpermuskulatur, d. h. unter Bildung von Myofibrillen durch das Chondriom der Mesenchymzelle. In durchaus gleicher Weise entstehen die *epithelialen Muskelfasern* der *Iris* speziell die des *Sphinkter pupillae*. Die Mitrochondrien verlängern sich, bilden sich zu homogenen Fibrillen um, die dann direkt zu den Myofibrillen werden. Gleichzeitig bilden sich Protoplasma und Kern der Epithel- wie Mesenchymzellen zu charakteristischen Myoblasten um, wie überhaupt ein Unterschied in der Histogenese der quergestreiften epithelialen und mesenchymatösen Fasern im Vogelauge nicht besteht.

Während des weiteren Verlaufes der Entwicklung kommt es zu einer Vermehrung der Zahl der Myofibrillen in diesen Myoblasten und zwar wahrscheinlich sowohl auf dem Wege der Längsspaltung bereits gebildeter Fibrillen wie durch Neubildung weiterer Fibrillen aus den Reservemitochondrien des Myoblasten.

Der *Sphincter pupillae* des Hühnchens nimmt seinen direkten Ursprung in loco allein vom hinteren oder inneren Retinalblatt des Irisrandes; jedoch bildet auch das vordere Blatt Epithelknöpfe, die während einer kurzen Entwicklungsperiode Zellen abgeben, die sich ihrerseits zu Myoblasten umwandeln und der Zellmasse des Sphinkter anlegen. Stets bilden sich ganz lange faserförmige Myoblasten aus den Epithelzellen des Augenbechers. Die vom vorderen Blatt stammenden Myoblasten sind anfangs pigmentiert, jedoch löst sich das Pigment bald auf. Auf gleiche Weise nehmen auch die an Zahl sehr variablen und bei manchen Vogelarten kaum nachweisbaren radiären Fasern der Iris ihren Ursprung, die nicht mit der kontraktilen Bruch'schen Membran, dem Dilatator pupillae zu verwechseln sind und sich auch physiologisch von ihm unterscheiden, da sie wahrscheinlich einer bestimmten Form von Akkommodation (Hess) dienen.

Eigenartig ist der *Modus der Insertion* der inneren Augenmuskeln des Vogelbulbus. Ein feines Netz elastischer Fasern umhüllt die Muskelfaser. Am Insertionsende der Faser verdichtet es sich zu einer kleinen elastischen Sehne, die in das starke Netz oder Ringband übergeht, das seinerseits die Oberfläche der gesamten Muskelinsertion bildet.

Erst um den 15. Tag der Bebrütung teilt sich die bis dahin einheitliche Anlage des Ziliarmuskels in ihre drei Teile, darunter auch den von Franz für das Vogelauge bestrittenen *Brückeschen Muskel*. Auch das *Ligamentum pectinatum* konnte L. im Gegensatz zu Franz als konstantes und aktiv wirkendes Gebilde des Hühnerauges nachweisen. Seine Bälkchen sind elastischer Natur, sie werden aber von Endothel- und Pigmentzellen überlagert, die das ganze Gebilde zu verdecken scheinen. Das Endothel der Vorderkammer geht jedoch nicht ohne weiteres in das Gewebe des Ligamentum pectinatum über. Das Band nimmt seinen Ursprung durch Differenzierung in loco aus indifferenten Mesenchymzellen, die durch Vereinigung ihrer Fortsätze ein Netz bilden. Die ersten elastischen Fäserchen erscheinen $13^1/_2$ Tage nach der Bebrütung; später bilden sie ein Netz.

Die *Chorioidea* zeigt sich am 8. Tage der Bebrütung aber noch nicht in Gestalt eines echten Kapillarnetzes, sondern als ein System anastomosierender Blutlakunen, die von einer einfachen Lage platter Zellen begrenzt werden. Ihren Ursprung nehmen diese Bildungen aus dem den Augenbecher umgebenden Mesenchym. Das elastische Gewebe tritt in der Chorioidea der Vögel spät auf und bleibt immer sehr spärlich; in den Gefäßwandungen zeigt es sich am 16. Tage der Bebrütung.

Zwischen der Choriocapillaris und der Schicht der großen Gefäße findet sich eine ununterbrochene Lage platter Zellen, die ein rudimentäres Tapetum darstellt. Dagegen fehlt eine Muskulatur in der Chorioidea des Vogelauges.

Vom *Augenpigment* nimmt L. an, daß es mitochondrialen, nicht nukleären Ursprungs ist. Außer den Zellen des vorderen Retinalblattes der Iris, die während einer kurzen Entwicklungsperiode (siehe oben) Sphinctermyoblasten liefern, lösen sich von den Epithelknöpfen des Blattes *Klumpenzellen* ab, die sowohl das Irisstroma wie auch zum Teil das des Ziliarkörpers pigmentiren, mit der Bildung des Ziliarmuskels haben sie an letzterer Stelle nichts zu tun.

Sobotta (Würzburg).

481. **Die arteriellen Kopfgefäße der Katze**; von Rud. Hürlimann. 1 Taf. u. 4 Fig. (Intern. Monatsschr. f. Anat. u. Phys. Bd. 29. S. 341. 1912.)

H. unterzieht im Anschluß an die auf Anregung von Zietzschmann (s. oben) unternommenen Untersuchungen über die vergleichende Anatomie des Kopfgefäßsystems der Säugetiere das *arterielle Gefäßsystem des Kopfes der Katze* namentlich auch die Arterien des Auges einer eingehenden Untersuchung. Von den Resultaten seien als die wichtigsten folgende kurz hervorgehoben:

1. *Carotis communis*, läuft vom Vagus und Sympathikus begleitet an der Luftröhre entlang kopfwärts und gibt ab: a) Ramus muscularis für die Halsmusku-

latur (Kopfhälfte), b) Arteria thyreoidea hauptsächlich zur gleichnamigen Drüse, c) Arteria laryngea zum Kehlkopf, d) den gemeinsamen kurzen Stamm für die Art. carotis interna, Art. occipitalis und Art. pharyngea ascendens. Von diesen ist die Carotis interna (der Katze) ein nur ganz schwaches, zum Foramen lacerum posterius ziehendes Gefäßchen, das in der Schädelhöhle nur indirekt mit dem intrakraniellen Wundernetz in Verbindung steht. Aus diesem entsteht nahe dem kaudalen Hypophysenrande die „Art. carotis cerebralis" der Katze, welche es ist, die die rudimentäre Carotis interna an ihrer Gabelung in einen kaudalen und nasalen Ast aufnimmt, durch dem sich letztere mit der Arterie der anderen Seite durch eine Arteria intercarotica verbunden hatte. Ferner gehen Verbindungszweige über die ventrale Fläche des Chiasma opticum zur Art. ophthalmica interna, die daher vom vergleichend-anatomischen Standpunkte aus und vielleicht auch entwicklungsgeschichtlich als Ast der Art. carotis cerebralis zu betrachten ist. Die *Art. ophthalmica interna* zieht ins Foramen opticum, entsendet im Canalis opticus einen Ramus anastomoticus zum mächtigen Gefäßnetz der Art. maxillaris interna in der Augenhöhle, wird aber dann ein ganz schwaches Gefäß, das in der Orbita in den Truncus ciliaris posterior einmündet, während aus dem intrakraniellen Verbindungsbogen der beiden Arteriae ophthalmicae internae die Art. meningea nasalis hervorgeht. Der nasale Endast der Carotis cerebralis gibt die Art. cerebri media (lateral) und medial die Art. cerebri anterior ab, letztere die Art. ethmoidalis interna; der kaudale Endast mündet in die Art. basilaris cerebri, die durch die Art. cerebrospinalis (Endast der Vertebralis) gebildet wird.

2. *Carotis externa.* Sie entspricht im allgemeinen der des Menschen (s. auch Nr. 3) und gibt ab: a) Art. lingualis, b) Art. maxillaris externa, c) Art. auricularis magna zur Ohrmuschel, Gehörgang, Paukenhöhle usw., d) Trunkus für die Art. transversa faciei und Art. temporalis superficialis. Sein Endast geht unter letzterem Namen zum temporalen Augenwinkel, wo er in die Art. palpelbrae inferior temporalis, Art. palp. superior temp. und Art. angularis oculi temporalis zerfällt.

3. *Maxillaris interna,* die eigentliche Fortsetzung der Art. carotis externa. Die Arterie entspricht ihrem Verlaufe nach der des Menschen und spaltet sich wie bei diesem in der Fossa pterygopalatina in ihre Endäste, ist aber wesentlich stärker, da sie die *Arterien der Augenhöhle* liefert. Es geschieht das von Seiten eines bisher nur unvollkommen beschriebenen *Wundernetzes.* Die Arterie beginnt mit der Bildung des Rete am Grunde des Foramen ovale; von hier erstreckt es sich, den Nervus maxillaris vollkommen umhüllend bis auf die Höhe des Foramen opticum. Es stellt eine quadratische Platte dar, deren Außenfläche (soweit sie nicht dem Knochen anliegt) vom M. temporalis, deren Innenfläche von der Augenmuskelpyramide bedeckt wird. Ein Teil der Platte liegt bereits intraorbital. Äste der Maxillaris interna sind: a) Ast zum Kiefergelenk. b) Art. alveolaris mandibulae. c) Art. temporalis profunda caudalis. d) Art. meningea media, kommt vom Rete und geht durch das Foramen ovale. e) Distale Reteäste (proximale fehlen bei der Katze), 8—10 durch die Fissura orbitalis in die Schädelhöhle. f) Ram. pterygoideus. g) Art. temporalis profunda nasalis. h) Art. buccinatoria. i) Fortsetzung des Stammes der Maxillaris interna aus der oroventralen Ecke des Rete. k) Ramus anastomoticus ventralis zur Art. ophthalmica interna aus dem ventralen Rande des Rete zum Foramen opticum, wo es sich vor dem Eintritt in die Art. ophthalmica interna mit dem dorsalen anastomotischen Ast verbindet. l) Ramus anastomoticus dorsalis zur Art. ophth. int. Er entspringt intraorbital aus der orodorsalen Ecke des Rete und läuft an die laterale Sehnervenfläche (s. oben k, m), Ramus muscularis oculi ventralis, intraorbital aus dem mittleren Teil des oralen Reterandes entspringend zum ventralen Abschnitt der Augenmuskelpyramide. n) Art. lacrimalis. o) Art. ophthalmica externa aus der orodorsalen Ecke des Rete über oder durch den Muskelkegel zur medialen Augenhöhlenwand (endet als Art. ethmoidalis externa im Riechapparat. p) Ramus muscularis oculi dorsalis aus dem Rete zur dorsalen Hälfte der Augenmuskulatur. q) Der starke Ramus bulbi aus der orodorsalen Reteecke intraorbital. Er gibt die Trunc. ciliares posteriores nasalis und temporalis und die Art. ciliaris posterior longa temporalis zum Bulbus ab. r) Die Art. ophthalmica interna. Sie kommt bei der Katze aus der Maxillaris interna, da sie ihren Zusammenhang mit der Carotis cerebralis meist verloren hat, und geht gewöhnlich in den Truncus ciliaris posterior temporalis über.

4. Die Arteria infraorbitalis ist der eigentliche Endstamm der Maxillaris interna; sie verhält sich ähnlich wie beim Menschen, beteiligt sie aber durch einen Ast, die Art. malaris an der Blutversorgung der Lider (3. Lid, nasale Teile des oberen und unteren Lides).

5. Der Stamm der Art. sphenopalatina und Art. palatina major, der zweite Endast der Maxillaris interna, die sich wie beim Menschen verhalten, ebenso die gleichzeitig abgehende Art. palatina minor.

Sobotta (Würzburg).

II. Physiologie.

482. **On the changes induced in blood by feeding: a study in cellular physiology;** by G. Mann and J. G. Gage. (Lancet Oct. 19. 1912. S. 1069.)

Während der *Verdauung* bemerkt man eine ausgesprochene Zunahme der *Färbefähigkeit* der Kerne in den kernhaltigen Blutzellen. Die zytoplasmatische Randzone der Lymphozyten wird enger. Die Granula in den Leukozyten nehmen an Zahl und Größe ab, und die Leukozyten an Größe zu. Zum Teil sind diese Vorgänge dadurch zu erklären, daß die Zahl der Leukozyten während der Verdauung anwächst, daß also eine ganze Anzahl von jüngeren Zellen auftreten, die kleiner sind als die älteren und weniger und kleinere Granula als diese enthalten.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

483. **Empfindung und Gefühl;** von Otto von der Pfordten. (Zeitschr. f. Psych. Bd. 62. H. 1 u. 2. S. 60. 1912.)

In ausführlicher und anregender Weise bespricht v. d. P. den Unterschied zwischen „Empfindung" und „Gefühl" besonders unter Berücksichtigung der Stumpfschen Ansichten. Die Farben, so führt er u. a. aus, üben an und für sich einen starken Einfluß auf unsere Empfindung aus. Diese Empfindungen sind spezifisch verschieden je nach der Farbe, ihrer Wellenlänge und der Konstitution unseres Auges. Sie rufen im Körper Erregung oder Beruhigung hervor, die relativ ist, je nachdem die Farbe übernormal wirkt oder unternormal in Beziehung auf unsere gewöhnte vielfarbige Umgebung. Dabei ist Rot, Orange, Gelb, Purpur stärker reizend als die nor-

male Welle, Blau, Indigo und Violett schwächer. Das Gefühl, so definiert v. d. P. (besser die Stimmung), ist die individuell verschiedene Antwort der Seele auf einen *Komplex* von Empfindungen. Köllner (Berlin).

484. **Ein neuer Versuch eines objektiven Systems der Psychologie;** von K. Koffka. (Zeitschr. f. Psych. Bd. 61. S. 266.)

Edinger hat in seinem Buche „Vorlesungen über den Bau nervöser Zentralorgane der Menschen und Tiere" (Leipzig 1911) einen Ausblick auf die Psychologie gegeben. Die Methode Edingers war, niedere Tiere zu beobachten und zuzusehen, was sich ändert, wenn die Beobachtung in der Tierreihe aufsteigt. Das Primäre dieser Methode ist also nicht mehr das Erlebnis, sondern die Leistung. K. bespricht nun im einzelnen das Edingersche Prinzip (die Einzelheiten lassen sich im Referat schwer wiedergeben). Er ist der Ansicht, daß die bestechende Einfachheit von Edingers System an der Kompliziertheit der psychischen Verhältnisse scheitert, daß aber seine Anschauungen sich als durchaus fruchtbar erweisen.

Köllner (Berlin).

485. **Über den Zusammenhang zwischen Vorstellungstypus und sensorischer Lernweise;** von W. Frankfurther und R. Thiele. (Zeitschr. f. Psych. Bd. 62. S. 96. 1912.)

Es handelt sich um systematische Untersuchungen über die Einprägungsweise von Reihen sinnloser Silben, die den Versuchspersonen in verschiedener Weise dargeboten wurden (rein visuelle, rein akustische Einprägung usw. und eine Reihe verschiedener Kombinationen, bei denen auf praktische Verhältnisse Rücksicht genommen wurde, wie akustisch-graphische Einprägung mit hinsehen auf das Geschriebene, d. h. das gewöhnliche Schreiben nach Diktat). Es zeigte sich, daß die Menge des behaltenen Materials bei den akustischen Versuchspersonen für die das akustische Element betonenden Einprägungsweisen am größten war. Die dem Typus entsprechende Einprägungsweise erwies sich also als die günstigste. Eine Beziehung zwischen der Reaktionszeit oder der Reproduktionsbereitschaft der Gedächtnisvorstellungen und dem Sinnestyp hat sich nicht feststellen lassen. Köllner (Berlin).

486. **Beobachtungen über Temperaturempfindungen;** von E. Rubus. (Zeitschr. f. Sinnesphys. Bd. 46. S. 388. 1912.)

Durch eine Reihe von Versuchen gelangt R. zu der Überzeugung, daß an den Kälte- und Wärmepunkten der Haut nicht die absoluten Temperaturen, sondern in der Tat nur Temperaturänderungen Erregungen hervorbringen. Die mitgeteilten Beobachtungen sprechen demnach für die letztere, sogen. Webersche Theorie.

Köllner (Berlin).

487. **J. Traubes Theorie des Haftdrucks (Oberflächendrucks);** von F. Bubanović. (Pflügers Arch. Bd. 146. S. 484. 1912.)

Die bis jetzt zu erhaltenden Daten über die Oberflächenspannung der wässerigen Lösung zeigen nach Verfassers Ansicht eine zu große Diskrepanz, als daß die daraus entwickelten theoretischen Ableitungen zu einem befriedigenden Ergebnis gebracht werden könnten. Die von J. Traube als Haftdruck bezeichnete Differenz zwischen der Oberflächenspannung der Lösung und derjenigen des Lösungsmittels hat bei der Veränderung des totalen Energieinhaltes der Lösung eine vom Volumen abhängige Bedeutung. Es ist somit nicht ersichtlich, wie diese Größe ausreichen soll, um als Hauptfaktor der Osmose aufzutreten.

Dittler (Leipzig).

488. **Über die Leitungsgeschwindigkeit der Erregung im quergestreiften Muskel bei Kontraktion und Ruhe;** von P. Hoffmann. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 59. S. 1. 1912.)

Die Untersuchung der Leitungsgeschwindigkeit der Negativitätswelle im Froschsartorius hat ergeben, daß die Geschwindigkeit unabhängig ist von der Länge und Spannung des Muskels im Tetanus. Sie ist nur abhängig von der Temperatur und dem Erhaltungszustand des Muskels. Weiter gibt H. an, daß auch die Wellenlänge der Negativität sich mit der Spannung und Länge des Muskels nicht merklich ändert. Daraus würde sich ergeben, daß der Muskel für die Erregungswelle ein in der Richtung der Leitung homogenes Gebilde ist, und daß die Zahl der Muskelfächer, welche die Negativitätswelle ergreift, je nach dem Grad der Kontraktion verschieden sein kann.

Dittler (Leipzig).

489. **Das Verhalten zweier Erregungswellen, die sich in der Muskelfaser begegnen;** von P. Hoffmann. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 59. S. 23. 1912.)

Mit Hilfe des Nachweises der Aktionsströme wird gezeigt, daß zwei *maximale* Erregungswellen, die sich in der Skelettmuskelfaser begegnen, nicht übereinander hinweg laufen können, sondern erlöschen. *Submaximale* Wellen vernichten sich bei der Begegnung gegenseitig nicht, schwächen sich aber meist deutlich. Hierbei ist zu bedenken, daß es sich bei künstlich hervorgerufenen submaximalen Erregungen meist um *partielle* Muskelerregungen handelt, sodaß es nur in einem Teil der Muskelfasern wirklich zu einer Begegnung zweier Erregungen kam. Dittler (Leipzig).

490. **Rhythmische Kontraktionen der isolierten Herzmuskelzelle außerhalb des Organismus;** von M. T. Burrows. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 27. S. 1473.)

Die nach der Harrison-Carrelschen Methode im Reagensglas zur Teilung und Differenzierung

gebrachten Muskelzellen embryonaler Hühnerherzen zeigen sowohl als isolierte Zellen, wie in größeren Zellkomplexen unter Umständen rhythmische Tätigkeit. Der Rhythmus stimmt mit der des Herzens des lebenden Tieres überein. Im Unterschied zu diesen künstlich gezüchteten, erst außerhalb des Organismus entstandenen Zellen schlagen die zur Züchtung verwendeten Muskelstücke selbst nicht. B. ist geneigt, seine Beobachtung als einen endgültigen Beweis für die myogene Theorie des Herzschlages aufzufassen. Dittler (Leipzig).

491. **Der Einfluß der Vorhofkontraktion auf die Form der arteriellen Blutdruckkurve;** von A. Lohmann. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 59. S. 135. 1912.)

Durch eine vergleichende Registrierung der arteriellen Blutdruckkurven einerseits bei normal schlagendem Herzen, andererseits bei atrioventrikulärer Automatie des Herzens erbringt L. den experimentellen Nachweis, daß die erste Vorschwankung der arteriellen Blutdruckkurve, wie man sie mit dem Frankschen Manometer erhält, auf die Kontraktion des Vorhofs zu beziehen ist. Frank war bereits vor Jahren auf Grund theoretischer Überlegungen zu derselben Ansicht gekommen, der bis jetzt allerdings der experimentelle Beweis noch fehlte. Dittler (Leipzig).

492. **Experimentelle Untersuchungen über Reizbildung im Atrioventrikularknoten und Sinus coronarius;** von A. Zahn. (Zentralbl. f. Phys. Bd. 26. S. 495. 1912.)

Die Versuche wurden z. T. am Herzen in situ, z. T. am isolierten Organe angestellt und ergaben, daß nach Ausschaltung des Sinusknotens Vorhof und Kammer meist zunächst annähernd synchron schlagen (atrioventrikuläre Automatie). Erwärmung des Tawaraschen Knotens in diesem Stadium führte zu einer Frequenzsteigerung und zwar trat dabei ein As-Vs-Intervall auf, welches positiv, null oder negativ war, je nachdem die Erwärmung am oberen, mittleren oder unteren Abschnitte des dem Tawaraschen Knoten entsprechenden Gebietes vorgenommen wurde. In jenen Fällen, wo nach Ausschaltung des Sinusknotens keine atrioventrikuläre Automatie bestand, sondern das Herz in *scheinbar* koordinierter Weise arbeitete, war die Ausgangsstelle der Herzreize an der Einmündung des Sinus coronarius in den Vorhof gelegen („Koronarsinusrhythmus") und durch Erwärmung beeinflußbar. Wie beim normalen Sinusrhythmus bewirkte hierbei Abkühlung des Tawaraschen Knotens Überleitungsstörungen. Dittler (Leipzig).

493. **A clinical study of the effects of sleep and rest on blood pressure;** by H. Brooks and J. H. Carroll. (Arch. of intern. Med. Bd. 10. Nr. 2. S. 97. 1912.)

Während des Schlafes wird der Blutdruck herabgesetzt. Ob dieses Phänomen eine Eigenheit des Schlafes oder unabhängig von ihm ist, kann nicht entschieden werden. Es gelingt nicht, durch künstliche Verlängerung des Schlafes in Fällen von hohem Blutdruck diesen noch mehr herabzusetzen, als es schon physiologischer Weise geschieht. Bromkali wie Chloralhydrat versagten in dieser Hinsicht. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

494. **Weitere Beiträge zur Kritik der Viskositätsbestimmungsmethoden;** von Münzer und Bloch. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 11. S. 294. 1912.)

Zur Bestimmung der Blutviskosität in Glaskapillaren ergeben sich brauchbare Werte, wenn man einen Zug oder Druck von 30—100 mm Hg anwendet. Das gelingt ohne weiteres mit dem Apparat von Münzer, ebenso wie mit dem von Hess. Bei dem physikalisch einwandfreien von Determann wird gezeigt, daß er nur mit einem Druck von etwa 10 mm Hg arbeitet; dadurch entstehen Fehler, die besonders in den Vordergrund treten, wenn es sich um erhöhte Blutviskosität handelt. von den Velden (Düsseldorf).

495. **Die physiologische Wirkung des Hypophysenextrakts;** von Kepinoff. (Wratsch. Gas. 1912. Nr. 12.)

Im Hypophysenextrakt ist die Existenz von 2 Stoffen anzunehmen, von denen der eine augenscheinlich ganz selbständig und für die Sekretion der Hypophysis spezifisch ist, der andere dagegen in einer gewissen Abhängigkeit von der physiologischen Wirkung des Adrenalins steht; letztere kann sich in einer Sekretionszunahme der Glandulae suprarenales oder aber in einer Erhöhung der Empfindlichkeit des Gefäßtonus äußern.

Bei kurarisierten Hunden führt intravenöse Injektion des Hypophysenextraktes eine Erhöhung des Blutdruckes sowie eine Abnahme der Frequenz der Herzkontraktionen herbei. Es ist anzunehmen, daß die in einigen Fällen wahrgenommene Herabsetzung des Blutdrucks darauf zurückzuführen ist, daß der Stoff der Drüsen — das Ausgangsmaterial für die Darstellung des Extrakts — nicht frisch genug war. Bei Hunden mit unterbundenen Glandulae suprarenales führt die Injektion des Extrakts keine Erhöhung des Blutdrucks herbei.

Schless (Marienbad).

496. **On the pard played by the suprarenals in the normal vascular reactions of the body;** by G. van Anrep. (Journ. of Phys. Bd. 45. S. 307.)

Bei Reizung des peripheren Stumpfes eines Nervus splanchnicus erfolgt eine Steigerung des Blutdruckes in zwei Phasen. Die erste Phase ist bedingt durch die bekannte Kontraktion der Gefäße der Eingeweide. Die zweite Phase ist begleitet von einer Kontraktion sämtlicher peripherischer Blutgefäße und von einer Beschleunigung

und Tonuszunahme des Herzens. Diese zweite Phase und die sie begleitenden Erscheinungen sind bedingt durch eine vermehrte Abgabe von Adrenalin von Seiten der Nebennieren, die infolge der Splanchnikusreizung eintritt. Die vom Nervensystem dem Splanchnikus zukommenden Impulse wirken also nicht nur direkt, sondern auch durch Vermittelung der Nebennieren auf den Blutdruck. Vészi (Bonn).

497. **Myoklonische Reflexe in der Tierreihe;** von L. J. J. Muskens. (Zentralbl. f. Phys. Bd. 26. S. 533. 1912.)

Der myoklonische Reflex besteht darin, daß auf einen taktilen oder akustischen, namentlich unerwarteten Reiz die willkürliche Muskulatur entweder universell oder partiell zusammenzuckt. In vorliegender Arbeit wird auf die allgemeine Verbreitung dieses Reflexes in der ganzen Tierreihe hingewiesen und mit myographischen Kurven von der Katze und von Eledone moscata belegt. Die Kurven zeigen nach Angabe M.s die eigentümliche Erscheinung einer annähernden Gleichheit der Reflexzeit, die für die ganze Tierreihe gelten soll und (nicht reduziert) 30—50 Millisekunden dauert.

Eine ausführlichere Mitteilung der Versuche mit Berücksichtigung des Einflusses von verschiedenartigen Läsionen des Zentralnervensystems auf das Zustandekommen der Reflexe und deren Latenz ist in Vorbereitung. Dittler (Leipzig).

498. **Über eine neue Methode mikroskopischer Beobachtung am lebenden Organismus;** von M. Ghiron. (Zentralbl. f. Phys. Bd. 26. S. 613. 1912.)

Die von G. beschriebene neue Methode besteht darin, daß *intakte* Organe bei kräftiger, schräg von oben einfallender Beleuchtung untersucht werden. Bei dieser Art des Vorgehens gelingt es, die oberflächlichen Gewebsschichten so weit zu durchleuchten, daß beispielsweise die oberflächlichen Kapillaren und die Blutkörperchen in denselben genau studiert werden können. G.s Erfahrungen erstrecken sich bis jetzt (außer auf Milz und Leber) vorzugsweise auf die Niere. Die Arbeit enthält bereits den Hinweis auf einige wichtig erscheinende Feststellungen an diesem Organe, welches sich teils auf Beobachtungen über den vom einzelnen Blutkörperchen durchwanderten Weg im oberflächlichen Kapillargebiet, teils auf den Erfolg von Farbstoffinjektionen beziehen und bald ausführlich mitgeteilt werden sollen. Dittler (Leipzig).

499. **Über das Kleinhirn und den Statotonus;** von L. Edinger. (Zentralbl. f. Phys. Bd. 26. S. 618. 1912.)

Die hier vorgetragenen anatomischen Befunde ergeben im Zusammenhalt mit bereits vorliegenden physiologischen und klinischen Erfahrungen, daß die Kerne des Kleinhirns das Zentrum für die Aufrechterhaltung des Statotonus darstellen, welche, wie man längst weiß, reflektorisch geschieht. Als *afferente* Bahn kommen die sensiblen Rückenmarksnerven und die Kleinhirnseitenstrangbahn in Betracht, welche unter Vermittelung der Purkinjeschen Zellen der Kleinhirnrinde die Erregung den Kleinhirnkernen zuleiten. Außerdem spielt als afferente Bahn der *Nervus vestibularis* eine wichtige Rolle. Die *efferente* Bahn wird durch die Tractus cerebellotegmentales dargestellt, welche die Erregung dem Deitersschen Kern, dem Nucleus ruber und entsprechenden Zellhaufen im oberen Rückenmark zuleiten und im Tractus rubro-spinalis und dem hinteren Längsbündel seine Fortsetzung finden.

Auf die Funktion des Kleinhirns wird vom Großhirn aus ein hemmender Einfluß ausgeübt auf der Bahn von Fasern, welche hinter den Vierhügeln hervortreten und vorerst noch als Tractus tecto-cerebellaris bezeichnet werden. Die Ausschaltung dieser Hemmungswirkung führt die Erscheinungen der „decerebrate rigidity“ herbei. Dittler (Leipzig).

500. **Das Verhalten der Reflexe bei der Querdurchtrennung des menschlichen Rückenmarks;** von A. Hirschfeld. (Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.] 1912. S. 317.)

Eine kritische Untersuchung der in der Literatur mitgeteilten Fälle führt zu dem Schluß, daß auch beim Menschen nach totaler Querdurchtrennung des Rückenmarks die Reflexe, deren Reflexzentrum unterhalb der Läsionsstelle liegt, erhalten oder erhöht sind. Vészi (Bonn).

501. **On the conduction of subnormal disturbances in normal nerve;** by E. D. Adrian. (Journ. of Phys. Bd. 45. S. 389.)

Eine Erregungswelle, welche im Verlauf durch eine lokal geschädigte Strecke des Nerven ein Dekrement seiner Intensität erfahren hat, nimmt an Intensität wieder zu, wenn sie aus der geschädigten Strecke in eine normale Strecke eintritt. Vészi (Bonn).

502. **On the secretion of pancreatic juice;** by I. Matsuo. (Journ. of Phys. Bd. 45. S. 446.)

Die Ergebnisse der Versuche sind unvereinbar mit der Ansicht Poielskis, nach welcher das Sekretin nichts weiter wie ein Vasodilatin darstellt. Sie stehen dagegen mit Bayliss und Starlings Theorie von der spezifischen Wirkung des Sekretins in Einklang. Vészi (Bonn).

503. **The gaseous metabolism of striated muscle in warm-blooded animals;** by F. Verzár. (Journ. of Phys. Bd. 44. S. 243.)

Die Methode V.s macht es möglich, das durch den M. gastrocnemius der Katze fließende Blut isoliert zu untersuchen. Auf diesem Weg wird zuerst der Sauerstoffverbrauch in der Ruhe bestimmt. Derselbe erfährt eine Steigerung nicht nur während, sondern auch nach der Kontraktion. Während eines Tetanus werden große Mengen von

CO_2 und anderen Säuren (Milchsäure?) produziert, welche den Sauerstoff aus dem Blut heraustreiben, so daß die Muskelsubstanz leichter den Sauerstoff aufnehmen kann. Die Geschwindigkeit der Blutdurchströmung nimmt während der Tätigkeit ab, nach der Tätigkeit zu. Vészi (Bonn).

504. **Experimentelle Prüfung der Frankschen Theorie der Schwingungen von Flüssigkeitssäulen;** von Ph. Brömser, O. Frank und J. Petter. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 59. S. 232. 1912.)

Die aus einer großen Zahl älterer Publikationen bekannte Formel Franks zur Ermittelung der Schwingungen wird in vorliegender Experimentaluntersuchung nochmals erschöpfend geprüft und als zutreffend befunden. Durch die beschriebene Verbesserung der experimentellen Technik ist es jetzt in der einfachsten Weise möglich, die Theorie jederzeit zu prüfen. Die abweichenden Ergebnisse Hürthles werden, abgesehen von Abweichungen in der Rechnung, auf gewisse Mängel der technischen Hülfsmittel (mitschwingende Luftsäulen) bezogen. Dittler (Leipzig).

III. Physiologische und pathologische Chemie.

505. **Quantitative albumin estimation of of the cerebro-spinal fluid;** by J. G. Greenfield. (Lancet S. 685. 1912.)

Während die quantitative Eiweißbestimmung nach Noguchi bei der normalen Zerebrospinalflüssigkeit 0,1—0,5 auf 1000 ergibt, ist der *Eiweißgehalt* bei syphilitischer Meningitis sowie bei parasyphilitischen Erkrankungen auf 0,6—1,5‰ *vermehrt.* Sehr hoher Eiweißgehalt (2,5‰) indiziert fast immer einen operativen Eingriff. Auch bei Spinaltumoren enthält die Zerebrospinalflüssigkeit meistens mehr Eiweiß als gewöhnlich.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

506. **Alimentäre Galaktosurie bei experimenteller Phosphorvergiftung;** von R. Roubitschek. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 108. S. 225. 1912.)

Durch Darreichung von Phosphor gelingt es beim Kaninchen, eine Erhöhung der Galaktose-Ausscheidung durch den Urin zu erzielen. Schädigungen, die das ganze Lebergewebe treffen, setzen also die Toleranz gegen Galaktose herab, was mit den beim Menschen gewonnenen Ergebnissen insofern übereinstimmt, als auch hier bei toxischen Schädigungen des gesamten Leberparenchyms (Icterus catarrhalis) Galaktosurie vorhanden ist.

Isaac (Wiesbaden).

507. **Zur Methodik der Blutzuckerbestimmung;** von H. Schirokauer. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 38. S. 1783.)

Kritik der verschiedenen Methoden. Sch. bevorzugt die von Möckel und Frank modifizierte Bertrandsche Methode und teilt die bei einer Reihe an verschiedenen Krankheiten leidender Patienten gewonnenen Blutzuckerwerte mit. Isaac (Wiesbaden).

508. **Über die quantitative Bestimmung von Glukose bei Gegenwart von fremden Stoffen nach der analytischen Methode von Gabriel Bertrand;** von W. Rosenblatt. (Biochem. Zeitschr. Bd. 43. S. 478. 1912.)

R. hat nachgewiesen daß die Bertrandsche Methode für die quantitative Glukosebestimmung selbst bei Anwesenheit der verschiedensten organischen Substanzen als durchaus zuverlässig zu betrachten ist, sodaß ein vorhergehendes Entfernen dieser Substanzen nicht nötig ist.

Seine Untersuchungen erstreckten sich auf Glukoselösungen die rund 50 mg Glukose enthielten, denen die verschiedensten Gewichtsmengen von Glykokoll, Alanin, Leucin, Tyrosin, Asparaginsäure, Asparagin, Betain, Glutaminchlorhydrat, Harnstoff und Pepton von Witte und Chapotaut zugesetzt wurden. Junkersdorf (Bonn).

509. **Saccharose spaltende Fermente;** von H. Bierry. (Biochem. Zeitschr. Bd. 44. S. 415. 1912.)

Über Raffinose und Gentianose spaltende Fermente; von H. Bierry. (Biochem. Zeitschr. Bd. 44. S. 426. 1912.)

Die weder im Pankreas, noch in der Leber, noch im Darmsaft, wohl aber in den Darmschleimhautzellen vorkommende Invertase ist wie die Laktase, Maltase, Amylase ein physiologisches Ferment, dessen Wirksamkeit an die Gegenwart eines elektronegativen Jons gebunden ist und gegen Wasser dialysiert, jede Wirkung auf Saccharose verliert. Höhere Tiere, bei denen man Invertin nachweisen kann, sondern keine die Raffinose und Gentianose spaltenden Fermente ab, wohl aber Organismen niederer Ordnung, der Abbau geschieht in zwei Phasen: Abspaltung von Lävulose und Bildung einer Biose, Hydrolyse der letzteren.

Junkersdorf (Bonn).

510. **The influence of tartrates upon phlorhizin diabetes;** by F. P. Underhill. (Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 9. H. 5. S. 123. 1912.)

Tartrate hemmen bei Hunden mit Phloridzindiabetes die Elimination des Stickstoffes und der Dextrose. Dies beruht darauf, daß nach subkutaner Injektion von Tartraten die Zellen der Nierentubuli geschädigt werden und ihre sekretorische Fähigkeit verlieren, sodaß sogar Anurie eintreten kann. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

511. **Über die Abhängigkeit der Adrenalinsekretion vom Splanchnikus;** von J. M.

O'Connor. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 68. S. 383. 1912.)

Die Adrenalinsekretion der Nebennieren ist nach Splanchnikusdurchschneidung stark herabgesetzt, vielleicht ganz aufgehoben. O'C. schließt daraus, daß die Adrenalinsekretion zum größten Teil Folge eines dauernden Nervenreizes sei.
Junkersdorf (Bonn).

512. **Eine Vereinfachung der Häminkristallprobe;** von Nippe. (D. med. Woch. 1912. Nr. 47.)

N. empfiehlt folgende vorrätig zu haltende Lösung: Chlorkalium, Jodkalium, Bromkalium je 0,1 auf 100,0 Eisessig zur Anstellung der Teichmannschen Probe. Davon tut man einige Tropfen auf dem Objektträger zu der Blutprobe, legt Deckglas auf, erhitzt bis zur Blasenbildung und kann dann bei schwacher Vergrößerung bereits die Kristalle aufweichen sehen, die zahlreicher, dunkler gefärbt und schöner ausgebildet sind als nach der alten Methode. Nach Verdampfen oder Absaugen der überschüssigen Flüssigkeit können die Kristalle mit Kanadabalsam konserviert werden.
Nippe (Königsberg).

513. **Über die Harnsäureausscheidung bei Erkrankungen der Hypophyse;** von W. Jalta und J. Nowaczynski. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 38.)

Bei 3 Fällen von Akromegalie fand sich ein sehr hoher endogener Harnsäurewert; bei zwei Fällen von Dystrophia adiposo-genitalis dagegen lag er an der mittleren Grenze der Norm, und die Harnsäureausscheidung wurde nach Zufuhr von exogenem Purin nur wenig gesteigert. Die Blutdrüsen üben also einen Einfluß auf den Purinumsatz im Körper aus, der besonders bei Funktionssteigerung der Hypophyse zum Ausdruck kommt.
Isaac (Wiesbaden).

514. **Über die Formaldehydverbindungen der Harnsäure und der Purinbasen, ihre Verwendung im Stoffwechselversuch und zum diagnostischen Nachweis der Harnsäure im Blute;** von A. Schittenhelm. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 44.)

Sch. hat nach dem Vorgange von Tollens und Weber, die leicht lösliche Formaldehyd-Verbindungen der Harnsäure hergestellt hatten, ebensolche Verbindungen der Purinbasen dargestellt, die ebenfalls leicht wasserlöslich sind und sich deshalb zur intravenösen Injektion sehr gut eignen. Auch für den Harnsäurenachweis im Blut erwies sich die Verwendung von Formaldehyd als sehr zweckmäßig. Es wurde von Sch. ein Verfahren ausgearbeitet, mit dem es gelingt, ein halbes Milligramm Harnsäure in 100 ccm Blut mit Sicherheit nachzuweisen. Diese Methode des Harnsäurenachweises wird in der vorliegenden Arbeit ausführlich beschrieben. Isaac (Wiesbaden).

515. **Eine einfache Methode, das Fett im Stuhl färberisch-mikroskopisch nachzuweisen und quantitativ abzuschätzen;** von L. Saathoff. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 44.)

Die Methode beruht darauf, daß im Stuhle eine gleichzeitige Spaltung der Seifen und Färbung des gesamten Fettes durch eine Lösung von der Zusammensetzung: Eisessig 90 ccm, 96 proz. Alkohol 10 ccm mit einer Messerspitze Sudan bewirkt wird. Alles Fett wird in Form von gelben bis roten Kügelchen deutlich sichtbar und läßt sich durch vergleichende Untersuchung normaler und pathol. Stühle quantitativ abschätzen.
Isaac (Wiesbaden).

516. **Über die Neutralrotreaktion der Milch;** von E. Moro. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 47. S. 2553.)

Diese Reaktion, die eine sofortige Unterscheidung von Kuh- und Frauenmilch gestattet, ist insofern von Bedeutung, als sie in Anstalten, wo Säuglinge mit abgedrückter Frauenmilch aus der Flasche ernährt werden (ein Verfahren, das ja an vielen Säuglingsstationen üblich ist), verwertet werden kann; und zwar einmal als Unterscheidungsreaktion, dann aber auch, um eine längere Zeit aufbewahrte Frauenmilch auf ihre Verwendbarkeit als Säuglingsnahrung zu prüfen. 2 Tropfen einer 1proz. Lösung von Neutralrot färbt kleine Mengen von Kuhmilch rotviolett, Frauenmilch dagegen gelb. Hierbei ist jedoch zu bemerken, daß die Reaktion nur bei frischer, „nicht saurer" Milch in diesem Sinne verläuft. Frauenmilch behält diese Reaktion gegenüber Neutralrot bei *Zimmertemperatur*, etwa 30° bei. Im Eisschrank aufbewahrt, zeigt dagegen auch Frauenmilch schon nach 1 Stunde Rotfärbung auf Zusatz von Neutralrot; bei Zimmertemperatur oder Erwärmen schlägt sie aber wieder in Gelb um. M. schlägt folgende Modifikation für die praktische Verwendung vor: „Ein Kaffeelöffel wird mit der zu untersuchenden Frauenmilch gefüllt und die Oberfläche der Milch mit einem kleinen Tropfen Neutralrot benetzt. Tritt dabei *sofort* (ohne braune Übergangsnüanzen) ausgesprochene Rotviolettfärbung auf, so ist die Frauenmilch zu Säuglingszwecken nicht mehr verwertbar." Junkersdorf (Bonn).

517. **Le coefficient azoturique dans les affections rénales;** par R. Boulud. (Lyon méd. 1912. Nr. 39. S. 505.)

B. bestimmte bei gesunden Menschen und Hunden den Gehalt an Harnstoffstickstoff auf 100 Teile Gesamtstickstoff im Urin (coefficient azoturique); er fand konstante Werte von 80—83. Bei Nephritikern, sowie bei Hunden, deren Nieren experimentell geschädigt waren, bestand immer eine mehr oder weniger ausgesprochene Herabsetzung des Koeffizienten, die um so stärker war, je schwerer die Nierenschädigung war.
Stromeyer (Göttingen).

518. **Zu M. H. Fischers Säuretheorie der Albuminurie;** von A. R. Moore. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 167. 1912.)

Die Theorie M. Fischers, daß die Ausscheidung von Eiweißkörpern bei der Nephritis auf einer Säuerung der Organe, speziell der Niere beruhe, wird von M. mit Fischers eigenen Versuchen widerlegt. Es wird in Bestätigung

Fischers gezeigt, daß intravenöse Injektion größerer Mengen von $\frac{n}{10}$ HCl-Lösung reichliche Eiweißausscheidung im Harn bewirkt. Dabei ist aber von einer sauren Reaktion der Niere nichts nachzuweisen. Dittler (Leipzig).

519. **Die Resorption der Monoglyzeride der höheren Fettsäuren;** von A. Argyris und O. Frank. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 59. S. 143. 1912.)

Das Hauptergebnis der vorliegenden Versuche besteht darin, daß die Monoglyzeride der höheren Fettsäuren, welche ebenso wie die Triglyzeride im Darm resorbiert werden, nicht als Monoglyzeride im Chylus erscheinen, sondern in der Darmwand zu Triglyzeriden synthetisiert werden. Dies wurde durch Bestimmung des Glyzeringehaltes und der Esterzahl des Ätherextraktes der Darmlymphe bewiesen. Der Synthese muß eine umfangreiche Spaltung der Monoglyzeride voraufgegangen sein, was daraus hervorgeht, daß die für die Synthese erforderlichen freien Fettsäuren sonst nicht vorhanden wären. Die Darstellung der verfütterten Monoglyzeride erfolgte im Prinzip nach der Methode von Guth.

Dittler (Leipzig).

520. **Die diagnostische Bedeutung der Eiweißreaktion des Sputums;** von D. N. Korelkin. (Russki Wratsch Nr. 35. 1912. S. 1424.)

Bei sämtlichen Erkrankungen der Lunge mit Beteiligung des Lungenparenchyms stellt die positive Eiweißreaktion eine dauernde Erscheinung dar. Die größte von K. beobachtete Eiweißmenge war 66‰; in der Regel schwankte die Eiweißmenge bei Lungentuberkulose zwischen 0,75 und 2,25‰. Bei Erkrankungen der Bronchien ist die Eiweißreaktion wenig ausgesprochen und nur vorübergehend. Diagnostisch wichtig ist nicht die Eiweiß*menge* des Sputums, sondern die Konstanz der Reaktion. Die Beobachtungen beziehen sich auf 102 Fälle von Erkrankungen der Atmungsorgane verschiedener Art. Schless (Marienbad).

521. **Hat die Temperatur der Nahrung einen Einfluß auf den Gaswechsel des Menschen?** von Paul Hári und Stefan v. Perthy. (Biochem. Zeitschr. Bd. 44. S. 6. 1912.)

Nach Genuß von 1 Liter etwa 4° kalter Milch war beim Menschen eine etwa 2 Stunden anhaltende Abkühlung der Körpertemperatur um etwa 0,25 bis 0,80° zu beobachten, während 1 Liter ca. 50° warmer Milch einen zwar länger andauernden aber weit geringeren Anstieg der Körpertemperatur (0,12—04°) erzeugte. Der Sauerstoffverbrauch stieg um etwa 13—15° für die Dauer von 3 Stunden nach dem Genuß von warmer oder kalter Milch, so aber, daß die durch warme Milch erzeugte Steigerung nach dem Ablauf der ersten 3 Stunden bald abklingt, während die Steigerung, die durch kalte Milch hervorgerufen wurde, stundenlang bestehen bleibt.

In *einem* Versuche wurde beobachtet, daß nach dem Genuß von kalter Milch beinahe doppelt soviel Stickstoff im Harn ausgeschieden wurde als nach dem Trinken warmer Milch.

Junkersdorf (Bonn).

522. **Die Arbeit des Pankreas und sein Einfluß auf die Verbrennung der Kohlehydrate;** von Fritz Verzár. (Biochem. Zeitschr. Bd. 44. S. 201. 1912.)

Nach Pankreasexstirpation sinkt der Sauerstoffverbrauch und die Kohlensäureproduktion, um allmählich wieder anzusteigen. Da der respiratorische Quotient kontinuierlich sinkt, um erst nach mehreren Stunden einen konstanten niederen Wert einzunehmen, glaubt V., daß nach der Exstirpation nach und nach eine Substanz verschwindet, die den respiratorischen Quotienten des normalen Tieres hochhält, bzw. die Verbrennung der Kohlehydrate regelt. Durch intravenöse Injektion von Dextrose kurze Zeit nach der Exstirpation, erreicht man ein Ansteigen des respiratorischen Quotienten, zum Zeichen, daß der Zucker auch ohne Pankreas verbrannt wird. Injizierte Stärke, die wahrscheinlich im Blute nicht invertiert werden kann, verbrennt nicht. Junkersdorf (Bonn).

523. **Stoffwechselversuche mit parenteraler Ernährung;** von L. Ornstein. (Biochem. Zeitschr. Bd. 44. S. 140. 1912.)

Ein Gemisch von fremdem Blutserum und Traubenzuckerlösung Hunden unter die Haut gebracht, wird von diesen etwa 8—12 Tage vollständig verbrannt, doch ist die Verwertung der zugeführten chemischen Energie geringer als bei enteraler Zufuhr. Lange andauernde subkutane Ernährung hat gesteigerte Eiweißzersetzung, Abmagerung und schließlich den Tod zur Folge.

Junkersdorf (Bonn).

524. **Über das Vorkommen von Bilirubin und Urobilin im Blutserum und in serösen Flüssigkeiten des Menschen;** von Arno Lehndorff. (Prag. med. Woch. 1912. S. 1.)

Es wurden bei über 40 an verschiedenen Krankheiten leidenden Patienten Blutserum, Transsudate und Exsudate der Pleurahöhlen, Aszitesflüssigkeit und in einem Falle durch Lumbalpunktion entleerte Zerebrospinalflüssigkeit untersucht.

Zum Nachweis des Bilirubins wurden gleichzeitig eine Reihe von Proben nebeneinander angewandt, die zum Teil sehr verschiedene Resultate lieferten. Auf Grund seiner Versuche verwirft L. die Hammarstensche Probe für Serumuntersuchungen. Auch die mikrochemische Methode von Herzfeld kann für Serumuntersuchungen nicht empfohlen werden. In fast allen Fällen erwies sich die Jodkochsalz-Schichtprobe von Obermayer und Popper als durchaus zu-

verlässig. Den Vorzug glaubt L. jedoch der v. Jakschschen Probe geben zu müssen, weil sie in den Fällen, wo es sich zweifellos um *physiologische* Mengen von Bilirubin handelt, *negativ* ausfällt. Ihr positiver Ausfall zeigt zuverlässig *pathologisches* Verhalten an.

Zum Nachweis des Urobilins benutzte L. die Methode von Schlesinger, während er die Methode von Roth und Herzfeld ablehnt. Eine Tabelle gibt Aufschluß über das Vorkommen des Urobilins und des Bilirubins im Harn und im Serum bei den 40 verschiedenen Krankheitsfällen. Urobilin konnte nur in 2 Fällen im Serum nachgewiesen werden. Junkersdorf (Bonn).

IV. Mikrobiologie und Serologie.

525. **Die bakteriologische und chemische Untersuchung der Galle in vivo; diagnostisches Verfahren in der Frühdiagnose des Typhus abdominalis;** von G. Királyfi. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 42.)

Eigentlicher Zweck der Arbeit ist die bakteriologische Untersuchung der Galle bei Fällen von Cholezystitis. Durch eine aseptische Technik) bei welcher nach steriler Ausspülung des Magens steriles Öl gereicht wurde, konnte die Galle aus dem Magen möglichst (!) steril erhalten werden. Während bekanntlich die obere Partie des Duodenums unter normalen Verhältnissen steril ist, führt die bakteriologische Untersuchung der erhaltenen Galle beim größten Teile der Fälle von Cholezystitis zum Befunde von Bact. coli, sowie seltner von Strepto- und Staphylokokken. Außerdem soll nach K. ein regelmäßiger Zusammenhang bestehen zwischen Bakterieninfektion der Galle und dem Eiweißgehalt derselben.

Von Bedeutung wäre, daß in manchen Fällen von Typhus, noch ehe die Bazillen im Blute oder Fäzes, noch Widal nachweisbar waren, die Typhusbazillen in Reinkultur durch obige Methode in der Galle gefunden wurden. Seitz (Bonn).

526. **Über die Grundlagen einer Serumtherapie des Typhus abdominalis;** von R. Pfeiffer und G. Bessau. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 35. S. 1895.)

Bekanntlich stellte P. für den Choleravibrio zuerst die Theorie der Endotoxine auf, Giftstoffe, welche nicht sezerniert, sondern fest dem Bazillenleibe anhaften. Dementsprechend fand er, daß diese Giftstoffe nicht durch Antitoxine neutralisiert werden, sondern daß der Körper auf Einbringung von endotoxinhaltigen Bakterienleibern mit der Bildung spezifischer Bakteriolysine antwortet. Beim Typhus abdominalis suchte man lange, unter Verkennung dieser Befunde nach einem spezifischen antitoxischen Heilserum, jedoch auch hier ohne Erfolg, da für den Bac. typhi die Verhältnisse des Choleravibrio maßgebend sind. P. und B. vertreten hier nochmals ihre von der Mehrheit akzeptierte Auffassung, wonach das Bakteriolysin ein durch das Endotoxin hervorgerufener und gegen das Endotoxin gerichteter, d. h. endotoxinzerstörender oder abbauender Immunkörper ist. Bakteriolyse und Endotoxinvernichtung sind Wirkungen desselben Agens.

Von einer echten antitoxischen Serumtherapie beim Typhus kann demnach nicht die Rede sein. Das Ziel, das erreicht werden kann, ist eine möglichst intensive Bakteriolyse und ein möglichst vollständiger Endotoxinabbau.

Man verwende zur Immunisierung von Tieren zwecks Serumgewinnung nicht zu intensiv zerstörte Bazillenleiber (vgl. Serum von Macfadyen, welches ganz unwirksam); am besten eignen sich hierzu lebende oder vorsichtig abgetötete bzw. schonend gewonnene Extrakte aus Bazillenleibern. Seitz (Bonn).

527. **Die Erysipelbehandlung mit Antidiphtherieserum;** von O. Polák. (Lékařské Rozhledy 1912. Nr. 7. S. 390.)

Der Autor empfiehlt die Behandlung mit Antidiphtherieserum wärmstens auf Grund seiner Erfahrungen in 64 Fällen. Er injiziert bei allen Fällen ohne Auswahl. Doch sind große Dosen notwendig, die auf einmal oder an zwei Tagen injiziert werden. Er kombiniert neuestens die Antidiphtherieserumtherapie mit der Antistreptokokkenserumtherapie; die Erfolge sind sehr gut. Mühlstein (Prag).

528. **Antitoxinuntersuchungen bei Diphtheriekranken, die mit Heilserum behandelt wurden;** von Walter Beyer. (D. med. Woch. 1912. S. 2353.)

Vor der Heilseruminjektion konnte in keinem einzigen frischen Falle von Diphtherie Antitoxin im Blute nachgewiesen werden, gleichgültig ob in den ersten oder in späteren Tagen der Krankheit untersucht wurde. Die in einer Reihe von leichten und schweren Fällen kurz nach der Seruminjektion entnommenen Blutproben ergaben unterschiedslos die gesamte oder fast die gesamte Menge des eingebrachten Antitoxins. An dem auf die Injektion folgenden Tage waren noch $^1/_2$—$^5/_6$ der gegebenen Dosis frei im Blute, bis zum 4. Tage $^1/_4$—$^1/_2$. Die nachweisbaren Mengen nahmen dann allmählich weiter ab, bis nach 2 und 3 Wochen nur noch geringe Mengen ($^1/_{16}$, $^1/_{20}$ usw.) des Antitoxins oder überhaupt keines mehr vorhanden war. Die Größe der gegebenen Dosis war anscheinend gleichgültig. Trotz Überladung des Blutes mit Antitoxin kann doch der Tod eintreten, wenn das Gift vorher bereits Zeit gehabt hat, sich an lebenswichtige Organe fest zu verankern. B. schließt aus seinen

Versuchen, daß bei der Diphtheriebehandlung nicht gesteigerte Dosen, sondern eine so frühzeitige Behandlung wie nur irgend möglich das Wichtige ist. Königsfeld (Breslau).

529. **Einige Untersuchungen über die klinische Verwendbarkeit lokaler Tuberkulinreaktionen;** von Andersen. (Norsk Tidskrift for Militarmed. 1912. Nr. 5.)

Bei Massenuntersuchungen ergibt die physikalische Untersuchung des Brustkorbes bei beginnender Tuberkulose nur wenig befriedigende Resultate; A. suchte nach einer leicht kontrollierbaren Untersuchungsmethode, um Verdächtige zu erkennen und frühzeitig besonders zu beobachten. Er prüfte zunächst die Konjunktivalreaktion mit 1proz. Alt-Koch, jeder Schüler seiner Unteroffizierschule — die eine abnorm große Zahl tuberkulöser Erkrankungen hatte — bekam einen Tropfen in das eine Auge beim Eintritt und in der Mitte der Schulzeit nach $1^1/_2$ Jahren in das andere Auge.

Von 262 Schülern aus den Klassen 1905—11 33 positive = $13^0/_0$. In den Jahren 3 Fälle von Lungentuberkulose — andere wurde nicht beobachtet —, davon reagierten 2 negativ bei der ersten, davon der eine auch nach $1^1/_2$ Jahren. Die Kutanreaktion (Pirquet) machte er beim Eintritt an allen, dann jährlich bei denen von neuem, die zuletzt negativ reagierten. Er fand eine geringe Zahl positiv reagierender bei der Einstellung und eine erstaunliche Zunahme am Schluß der Schulzeit.

Als Ergebnis der sehr ausführlichen Untersuchungen findet er: die Konjunktivalreaktion bietet bei Massenuntersuchungen keinen Hinweis zur frühzeitigen Erkennung klinischer Tuberkulose.

Wenn die Kutanreaktion ein erschöpfender Indikator für einen früheren Kontakt mit Tuberkulose wäre, müßte sie häufiger positiv sein; oft tritt Sensibilisierung ein auch bei negativer Reaktion. Schlichting (Cassel).

530. **Die Komplementbindungsreaktion bei Tuberkulose;** von Carl Hammer. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 32. S. 1750.)

Nach der früheren Angabe von Wassermann und Bruck und unter Verwendung von Extrakt tuberkulösen Gewebes als Antigen nach v. Dungern oder auch mit Tuberkulin als Antigen, am sichersten mit beiden Antigenen gemischt, gelingt es nach H. fast ausnahmslos bei Tuberkulose eine Komplementbindungsreaktion festzustellen. Unter 46 Fällen waren $97,8^0/_0$ positiv; chirurgische Tuberkulose und Lupus zeigten die stärksten Ausschläge.

Über die Natur der komplementbindenden Antikörper äußert sich H. nicht.

Praktisch verwertbare Ergebnisse möchte er aus diesen Befunden nicht ziehen.

Seitz (Bonn).

531. **Über die Komplementbindung bei Flecktyphus durch den wässrigen Extrakt aus dem Flecktyphuserreger;** von Marcus Rabinowitsch. (D. med. Woch. 1992. Nr. 43.)

Mit dem von R. in zahlreichen Fällen aus dem Blute und Organen von Flecktyphuskranken isolierten, von ihm „Diplobacillus exanthematicus" genannten Erreger, stellte er mit Erfolg die Komplementbindungsreaktion an. Sera, die nicht vor dem 6. Tage der Apyrexie von dem Kranken entnommen waren, ergaben komplette Komplementablenkung.

Die Spezifizität des Erregers bedarf wohl noch weiterer Stützen, wenngleich er unabhängig voneinander an verschiedenen Stellen gefunden worden sein soll. Seitz (Bonn).

532. **Experimentelle Untersuchungen über das Wesen der Wassermannschen Reaktion;** von Bittorf und Schidorsky. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 42.)

Der Frage, ob tatsächlich die Wassermannsche Reaktion bedingt wird durch einen mehr oder weniger großen Lipoidzerfall, suchten B. u. Sch. auf experimentellem Wege zu lösen. Sie zerstörten bei Meerschweinchen einen Teil des Gehirns oder die Leber, und prüften nun das Serum dieser Tiere auf hämolysehemmende Eigenschaften. Bei einem großen Teil der Tiere reagierte das Serum nach der Operation, und der durch sie bedingten Zerstörung lipoidreicher Organe in vivo, mit einem positiven Wassermann (natürlich bei negativer Kontrolle). Seitz (Bonn).

533. **Über Schutzwirkung wiederholter Kochsalzgaben per os gegenüber dem anaphylaktischen Schok;** von H. Langer. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 44.)

L. hofft, daß die Methode auch praktisch verwertbar werden kann, nämlich vor der 2. Seruminjektion häufig kleine Kochsalzgaben per os zu geben, um die anaphylaktischen Nebenwirkungen zu verhindern. Die Versuche bei mit Hammelserum sensibilisierten Meerschweinchen fielen günstig aus. Seitz (Bonn).

534. **Über Serodiagnostik der Geschwülste mittels Komplement-Ablenkungsreaktion nach von Dungern;** von Wolfsohn. (D. med. Woch. 1912. Nr. 41.)

Als streng spezifisch kann nach den Untersuchungen W.s die v. Dungernsche Reaktion nicht bezeichnet werden. Immerhin ergeben klinisch sichere und suspekte Karzinomfälle zusammen einen positiven Ausfall der Reaktion in $76,3^0/_0$ der Fälle, sodaß diese, nach Anschluß von Lues wo die von Dungersche Reaktion auch gelegentlich positiv sein kann, als eine wertvolle Bereicherung der Geschwulstdiagnostik bezeichnet werden muß.

Seitz (Bonn).

535. **Über die von Porges angegebene und von Hermann und Perutz modifizierte Syphilisreaktion;** von Gammeltoft. (D. med. Woch. 1912. Nr. 41.)

Die modifizierte Porgessche Ausflockungsmethode, glykocholsaures Natrium und eine Cholestearinsuspension zu gleichen Teilen, verursachen in luetischem Serum eine grobe Ausflockung, gibt bei allen Fällen von Lues ebenso gute Resultate wie die Wassermann-Reaktion. Bei den untersuchten 156 Fällen war nur einmal positive Reaktion, wo Lues auszuschließen war und die Wassermann-Reaktion negativ war.

Als bequemes Mittel, um bei Syphilis die Erfolge der Therapie verfolgen zu können, wird die Methode jedenfalls geschätzt werden.

Seitz (Bonn).

536. **Ein Beitrag zur Beantwortung der Frage: Ist die Modifikation der Wassermann-Reaktion nach v. Dungern verläßlich?** von v. Crippa. (Wien. med. Woch. 1912. Nr. 43.)

Ohne auf die Wassermannsche Originaltechnik verzichten zu wollen, empfiehlt C. die v. Dungernsche Modifikation als wertvolle und zuverlässige Reaktion. In 70 Fällen ergab sich ein volles Übereinstimmen im Ausfalle der beiden Proben.

Seitz (Bonn).

537. **Harngiftigkeit und Anaphylaxie;** von A. Uffenheimer. (D. med. Woch. Bd. 38. S. 2358. 1912.)

U. prüfte die Angaben von Aronson und Sommerfeld nach, die behaupteten, daß der Urin bei Masern eine außerordentlich hohe Giftigkeit für Meerschweinchen besitze, sodaß sie bei intravenöser Injektion des Urins unter Erscheinungen erkranken oder sterben, die den beim akuten anaphylaktischen Schok beobachteten ähneln. Die intravenöse Harninjektion sollte so differentialdiagnostisch für Masern verwertbar sein. U. fand aber, daß nicht alle mit Masernurin behandelten Tiere starben und das auch bei andern Infektionskrankheiten, besonders Scharlach, im Urin Stoffe abgeschieden werden können, die giftig wirken. Ob diese Stoffe im Urin anaphylaktischer Natur sind, läßt sich erst sagen, wenn bei den mit Urin vorbehandelten Tieren Antianaphylaxie nachgewiesen wird. Koenigsfeld (Breslau).

538. **Die Brauchbarkeit der Nährlösung nach Seitz als Ersatz für Lakmusmolke;** von G. Seiffert und T. Wymer. (Arch. f. Hyg. Bd. 76. S. 300. 1912.)

Der Wert, der von Petruschky angegebenen Lakmusmolke, mit der Bakterien der Paratyphusgruppe von Typhusbazillen kulturell differenziert werden können, wird durch den Umstand etwas gemindert, daß eine gleichmäßige Herstellung fast unmöglich ist. Auch die von der Firma *Kahlbaum* in den Handel gebrachte Lösung stellt nur ein relativ gleichmäßiges Produkt dar. Andererseits ist eine gleichmäßige Nährflüssigkeit erforderlich, um unter allen Umständen ein eindeutiges Resultat für die kulturelle Diagnose zu erhalten. Das veranlaßte Seitz, ein künstliches Ersatzpräparat zu suchen, das Gleichmäßigkeit der Zusammensetzung verbürgt. Seine Nährlösung besteht aus 200 g Milchzucker, 0,4 Traubenzucker, 0,5 Dinatriumphosphat, 1,0 Ammoniumsulfat, 2,0 Natriumzitrat, 5,0 Kochsalz, 0,05 Pepton. sicc. Witte, 0,25 Azolithmin Kahlbaum, 1000,0 Aq. dest. Es wurden Vergleichsversuche mit der Seitzschen Lösung, dem Kahlbaumschen Präparat und einer Molke, bei der die Eiweiße durch Kalziumchlorid bei Hitze ausgefällt wurden, angestellt. Es wurden zu den Versuchen Koli-, Typhus-, Dysenterie-, Gärtner- und Paratyphus B-Bazillen benutzt. Alle drei Nährlösungen erwiesen sich als brauchbar. Der künstlichen Ersatzmolke nach Seitz muß aber der Vorzug gegeben werden, da sie eine vollkommen gleichmäßige Zusammensetzung gewährleistet und da sie eine bedeutende Verbilligung darstellt: Die Herstellungskosten eines Liters betragen etwa 35 Pfg., während der Preis für ein Liter der von Kahlbaum gelieferten Lakmusmolke 2,50 Mk. beträgt.

Koenigsfeld (Breslau).

539. **On the influence of meteorological conditions on the development of trypanosoma rhodesiense in Glossina morsitans;** by A. Kinghorn and W. Yorke. (Brit. med. Journ. Dec. 14. 1912. S. 1656.)

Für die Entwicklung des *Trypanosoma rhodesiense* in der Glossina morsitans ist eine Umgebungstemperatur von 25—30° C. günstig, während eine solche von 15—20° nur für die erste Stufe der Entwicklung ausreicht. Immerhin können die Parasiten in der Fliege 60 Tage unter ungünstigen klimatischen Verhältnissen entwicklungsfähig bleiben. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

540. **A new method of demonstrating the presence of bac. coli in sewage-polluted water;** by G. Carrington. (Lancet 1912. Nr. 7.)

In Bouillon, welcher salizylsaures Natrium in 1‰ Verhältnis zugesetzt wurde, wachsen Koli-Bazillen aus mit Abwässer verunreinigtem Gewässer noch gut bei 42°; nur Subtilis wächst noch unter diesen Umständen, läßt sich jedoch unschwer isolieren. Legt man Luftplatten an mit demselben Soda-Agar, so wachsen auf demselben nur Luft-Hefen und Schimmel. Seitz (Bonn).

541. **Zur Kenntniß der Rattenbißkrankheit;** von Fr. Proescher. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 18. S. 841.)

Die Krankheit ist in Europa selten, in Nordamerika häufiger (17 Fälle). Im Anschluß an den Biß der grauen Ratte entwickeln sich nach einer Inkubation von 3 Wochen eine Infiltration an der bereits vernarbten Bißstelle, und blaurote Flecken an der gebissenen Extremität mit Fieber. Nach der Exstirpation der Bißstelle glatte Heilung. Während Ogata in Japan bei der Affektion ein Protozoon (Sporozoa muris) isoliert haben will, fand P. in der Wunde und den abhängigen Inguinaldrüsen ein bipolar gefärbtes Stäbchen, ähnlich dem Bakterium der hämorrhagischen Septikämie. Übertragungen auf Tiere oder Züchtung gelang nicht. Ob die bis jetzt nur in 2 Fällen isolierten Mikroorganismen ätiologisch in Betracht kommen für die Krankheit, bleibt dahingestellt. Seitz (Bonn).

542. **Blood cultures in pneumonia;** by W. Lyall. (Journ. of Amer. med. Assoc. Bd. 58. 1912.)

Fügt man zu Phenolphtalein neutralisierter Bouillon ein wenig Kalziumkarbonat, wie Hiss es empfohlen hat, zwecks Neutralisierung etwa gebildeter freier Säure, so wachsen in diesem Nährboden Pneumokokken, sowie Streptokokken vorzüglich.

In 42 Pneumoniefällen, während oder nach der Krisis ist das Blut frei, wurde versucht, aus dem Blute Pneumokokken zu züchten. Es gelang in 40,5% der Fälle; von diesen Positiven verliefen 53,5% tödlich.

Seitz (Bonn).

543. **Die praktische Verwertung der Säureagglutination der Bakterien;** von H. Schidorsky und W. Reim. (D. med. Woch. 1912. Nr. 24. S. 1125.)

Dies neuartige diagnostische Hilfsmittel zur raschen bakteriologischen Diagnose, beruht darauf, daß ein ganz bestimmter Grad der Ansäuerung, den man am besten durch Wasserstoffionenkonzentration mißt, dem Optimum der Agglutination entspricht. Dies Optimum ist nun für die einzelnen Bakterienarten spezifisch. Es scheint, daß bei der Typhusdiagnose die neue Methodik durch ihre Einfachheit gute rasch orientierende Resultate gibt.

Seitz (Bonn).

544. **Versuche mit einem spontan arsenfesten Trypanosomenstamm;** von Halberstaedter. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 19. 1912.)

Daß sich Trypanosomenstämme gegen Arsenikalien künstlich festigen lassen, ist seit den grundlegenden Arbeiten von Ehrlich allgemein bekannt; auch daß die verschiedenen Trypanosomenarten, so Mal de Caderas sehr leicht, Nagana gar nicht, sehr verschieden beeinflußbar sind. Es bestehen ja auch große Unterschiede in der Arzneiempfindlichkeit zwischen nahe verwandten Spirochätenarten und Malariaplasmodien. Erstmalig beschreibt H. nun hier eine hochgradige, zum Teil absolute Festigkeit gegen hochwirksame Arsenikalien wie Arsazetin und Salvarsan bei einem Mal de Caderas-Stamm, von v. Prowazek überlassen. Seitz (Bonn).

545. **Zur Bedeutung des Vorkommens von Diphtheriebazillen im Harn;** von R. Koch. (D. med. Woch. 1912. S. 2356.)

Es wurden 111 Urinproben von 26 Diphtheriekranken untersucht. Darunter wurden in 4 Urinproben bei 2 Patienten, die beide das schwerste Bild der Allgemeinintoxikation darboten und an Herz- und Gefäßlähmung starben, tierpathogene Diphtheriebazillen gefunden. Bei 5 weiteren Patienten wurden in 10 Urinproben diphtherieähnliche Stäbchen gefunden, deren Identifizierung durch den Tierversuch aber nicht gelang, sodaß nicht von mehr als der Möglichkeit gesprochen werden kann, daß einige dieser spärlichen Keime Diphtheriebazillen waren, zumal da auch bei der Untersuchung von 19 Urinen Scharlachkranker, die sicher frei von Diphtherie waren, 4mal doppelt färbbare Stäbchen auf der Löffler-Platte gezüchtet werden konnten.

Koenigsfeld (Breslau).

546. **Untersuchungen über die Verwendbarkeit der Komplementablenkungsmethode zum Nachweis des Typhusbazillus in den Trinkwässern;** von Satta und Vanzetti. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 67. H. 4. 1912.)

Die bekanntlich recht undankbare Aufgabe des Auffindens von Typhusbazillen in Gebrauchswässern sollte durch die Nutzbarmachung der Komplementfixationsmethode wesentlich erleichtert werden. Volpino und Cler schlugen diesen Untersuchungsmodus vor. S. u. V., welche gleichfalls hiermit Versuche anstellten, kommen zu dem Resultat, daß zwar bei Verwendung von Antiforminextrakten günstigere Erfolge erzielt werden als mit einfachem Bakterienaufschwemmungsantigen.

Daß die Methode der Komplementfixation aber auch mit dieser Abänderung in der Praxis einen Platz sich wird erobern können neben den alten bewährten Fällungsmethoden, halten S. u. V. für ausgeschlossen. Seitz (Bonn).

547. **Ein abweichender Paratyphusstamm der Zucker ohne Gasbildung zersetzt;** von E. Oette. (Zentralbl. f. Bakteriol. Bd. 68. H. 1. 1913.)

Aus einem menschlichen Stuhle wurde ein Paratyphusstamm B. gezüchtet, der in allen seinen Eigenschaften mit dem Schottmüllerschen Bakterium übereinstimmte und nur in dem Punkte Gasbildung von diesem abwich. Er bildet nämlich in keinem zuckerhaltigen Nährboden Gas. Bisher ist dies nur bei einem Mäusetyphusstamm beschrieben; man geht wohl nicht fehl, wenn man das Phänomen als Mutation betrachtet, da es scheint, daß die Eigenschaft des Nichtgasbildens plötzlich erworben wurde. Seitz (Bonn).

548. **Die Unzuverlässigkeit der Agglutinationsreaktion bei der Diagnose der Paratyphus-B.-Bazillen;** von W. Rimpan. (Arch. f. Hyg. Bd. 76. S. 313. 1912.)

Man begegnet in der bakteriologischen Praxis oft Bakterien, die den Erregern der bazillären Darmkrankheiten Ruhr, Typhus, Paratyphus, Gärtner in ihrem kulturellen Verhalten völlig gleichen, aber von einem entsprechenden hochwertigen Serum nicht agglutiniert werden und so Schwierigkeiten bei der Diagnosenstellung machen. R. berichtet über Untersuchungen, die mit Paratyphus-B.-, bzw. „paratyphusverwandten" Stämmen angestellt wurden. Werden die paratyphusverdächtigen Bazillen von einem Paratyphus-B.-Serum mittelstark bis zur Titergrenze agglutiniert, so ist man berechtigt, die Diagnose Paratyphus-B.-Bazillen zu stellen; dagegen ist man nicht berechtigt, bei schwacher oder fehlender Agglutination die Diagnose „keine Paratyphusbazillen" zu stellen, da es vorkam, daß Stämme von dem einen Serum nicht, von einem anderen

einwandsfrei agglutiniert wurden. R. schließt aus seinen Untersuchungen, daß die Paratyphus-B.-Stämme ein recht verschiedenes agglutininbindendes Vermögen besitzen. Es kann vorkommen, daß ein Paratyphus-B.-Stamm sich inagglutinabel oder schlecht agglutinabel mit mehreren Seren erweist, das mit ihm hergestellte Serum aber andere Paratyphus-B.-Bazillen stark zu agglutinieren vermag. Gute Erfahrungen hat R. mit der Anwendung von „Mischseren", hergestellt durch Mischung von verschiedenen univalenten Seren, gemacht, so daß er glaubt, die Anwendung derartiger Sera in der bakteriologischen Praxis empfehlen zu dürfen. Er warnt vor einer Überschätzung der Agglutinationsreaktion und glaubt, daß bei der bakteriologischen Diagnose in der Praxis wieder mehr Gewicht auf die kulturelle Prüfung verdächtiger Kolonien gelegt werden muß. Koenigsfeld (Breslau).

549. **Die ätiologische Bedeutung der Entamoeba histolytica bei Amöbendysenterie;** von N. Kubo. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. Nr. 21. 1912.)

K. ist der Ansicht, daß die Entamoeba histolytica der einzige Erreger der tropischen Dysenterie ist. Der Ansicht mancher Forscher, daß Bakterien die Ursache seien, oder wenigstens neben den spezifischen Amöben mitwirkten, kann er nicht beipflichten. Die Amöbe bringt durch ihre Toxine das Gewebe zur Einschmelzung; interessant ist der Befund von K., an mikroskopischen Schnitten gewonnen, daß die Entamoeba bei makroskopisch intakter Mukosa durch diese hindurch gewandert sein kann und in der Submukosa sich vorfindet. So ist wohl auch das Mißverhältnis zu erklären, welches nicht selten besteht zwischen dem mikroskopischen Befunde am Dysenteriedarm und dem Befunde an Erregern. Seitz (Bonn).

550. **Antagonismo tra microorganismi isolati dalle feci ed il vibrione di Koch;** per D. Tane. (Rif. med. Bd. 28. H. 45. S. 1233. 1912.)

Von den zahlreichen Keimen, die sich aus den Fäzes von *Cholera*kranken isolieren lassen, kommt dem Bacillus *pyocyaneus* eine die Entwicklung der Choleravibrionen hemmende Wirkung zu. Während diese Eigenschaft des Pyozyaneus unabhängig von der umgebenden Temperatur und der Reaktion des Agars ist, vermag der Bacillus prodigiosus nur, wenn er auf alkalischem Nährboden gewachsen ist, hinderlich auf den Vibrio einzuwirken. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

551. **Observations on the Gram-positive and acidfast properties of bacteria;** by T. H. C. Benians. (Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 2. S. 199. 1912.)

B. zeigt, daß die *Gram*festigkeit und Säurefestigkeit der Bazillen keine Eigenschaft des Zellprotoplasmas ist, sondern ausschließlich von der Integität der Zelle abhängt. Wird die Hülle künstlich gesprengt, so färbt sich das Protoplasma ebenso wie bei anderen Bakterien. Beim Tuberkelbazillus speziell scheint es sich um eine von einer Fettschicht umgebenen Wachshülle zu handeln. Daß die Wachsschicht nicht die äußere Schicht sein kann, ist dadurch bewiesen, daß Vorbehandlung in Xylol usw. die Färbbarkeit nicht verändert. Walz (Stuttgart).

552. **Über die viszerale Lepra. Über histologische Befunde in der Plazenta Tuberkulose- und Leprakranker. Die Leprabazillen in der Milch von Leprakranken;** von Sugai und Monobe. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 67. H. 4. 1912.)

Erfahrungen gesammelt in der Lepraanstalt zu Osaka in Japan, an einem Sektionsmaterial von 11 männlichen und 2 weiblichen leprösen Leichen. Sämtliche Organe, speziell auch der daraufhin untersuchte Genitalapparat, waren erfüllt mit Leprabazillen. In den Samenwegen kamen Spermatozoen und Bazillen selten nebeneinander vor; die Möglichkeit einer direkten Vererbung bei der Lepra scheint gering zu sein. In der Plazenta finden sich die Bazillen viel im Hyalin oder Fibrin, wo sie lepröse Epitheloidzellen oder Schaumzellen bilden können. Außerdem finden sich die Erreger in den Synzytiumzellen, Chorionzotten und Gefäßwandungen. Nicht selten erfolgt die uterine Infektion durch die Plazentargefäße der Mutter hindurch.

In 20% der Fälle waren Bazillen auch in der Muttermilch, häufig bis zum Ende der Schwangerschaft, zu finden. Seitz (Bonn).

553. **Sarcinen in der menschlichen Harnblase;** von R. Müller und C. Th. Willich. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 67. H. 3. S. 124. 1912.)

Zystitis hervorgerufen in zwei Fällen durch eine Sarcine, deren Merkmale beschrieben werden, und welche „Sarc. urica" benannt wird. Seitz (Bonn).

554. **Allgemeininfektion durch Bacillus pyocyaneus;** von Carl Klieneberger. (D. med. Woch. 1912. S. 2451.)

Es wird ein Fall von Allgemeininfektion durch Bacillus pyocyaneus mitgeteilt, bei dem die Erreger aus dem Blute gezüchtet werden konnten. Wahrscheinlich kam es von einem Skrotalekzem, in dem Bac. pyocyaneus nachgewiesen wurde, zu einer aufsteigenden Infektion der Harnwege und der Nieren, von wo aus die Keime in den Kreislauf gelangten. Koenigsfeld (Breslau).

555. **Untersuchungen über das Virus des Molluscum contagiosum;** von A. Leber. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 67. H. 1 u. 2. 1912.)

Neben den von Henderson und Parteson beschriebenen sog. Molluscumkörperchen, welche wohl als Zelldegenerationsprodukte anzusprechen sind, wurden auch die just noch sichtbaren Lipschützschen Elementarkörperchen in allen Fällen

gesehen. Beide sind ohne Frage pathognostisch für die Affektion; ob auch rundlich ovale „kokkenähnliche Körper", welche in gefärbten Präparaten in allen Fällen sich darstellen ließen, und welche im Kulturversuch Vermehrung zeigten, müssen Nachuntersuchungen zeigen. Seitz (Bonn).

556. **Leishmanie e zanzare. Ulteriori esperience con zanzare e parasiti splenici;** per G. Franchini. (Rif. med. 1912. Nr. 49. S. 1355.)

In Mücken von der Gattung Anopheles, die mit Milzsaft von Kranken mit kindlicher *Kala-azar* gefüttert waren, konnte der Übergang der ungegeißelten zu der gegeißelten Form des Parasiten beobachtet werden.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

V. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

557. **Über Gelbfärbung der Zerebrospinalflüssigkeit;** von J. Reich. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 25. H. 4. S. 721. 1912.)

R. teilt 3 Beobachtungen von *Hirngeschwülsten* mit, denen gemeinsam ist, daß sie sich bis an die innere und äußere Gehirnoberfläche, in die Ventrikelwand oder bis zu den Meningen oder nach beiden Seiten ausgebreitet haben. Zwei Tumoren fielen schon durch den ersten Blick durch Blutreichtum und Hämorrhagien in der Umgebung auf. In allen drei Fällen bestanden höchst charakteristische Eigentümlichkeiten des Liquor cerebrospinalis: eine exquisite Gelbfärbung, Eiweißvermehrung und eine starke Vermehrung der zelligen Elemente, sowie Gehalt an Blutkrystallen. Kurz zusammengefaßt, finden wir also Gelbfärbung des Lumbalpunktates bei Prozessen, die zu Hämorrhagien in den Liquor geführt haben.

Wagner (Leipzig).

558. **The production of malignant tumors from the parasites of the earthworm;** by H. D. Walker. (New York med. Record Dec. 28. 1912. S. 1167.)

Krebsähnliche Wucherungen erhält man, wenn man die in *Regenwürmern,* Lumbricus herculeus und Allobophora foetida, enthaltenen amöbenähnlichen Parasiten Tieren injiziert.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

559. **Contribution à l'etude statistique du cancer;** par Ch. Lesieur et S. Vigne. (Ann. d'Hyg. publ. Bd. 18. S. 297. 1912.)

Die Zahl der an Krebs Gestorbenen zeigt in Lyon wie in vielen anderen Großstädten, entgegen der allgemein herrschenden Meinung, eine Tendenz zur Abnahme in den letzten 10 Jahren im Vergleich mit Statistiken der 70er und 80er Jahre. (Diese Abnahme ist nach Meinung des Ref. um so höher zu bewerten, als jetzt, was die Verf. unberücksicht lassen, die Diagnostik besser ausgebildet ist, und dadurch mehr Krebserkrankungen als früher richtig erkannt werden.) Das weibliche Geschlecht scheint häufiger befallen zu sein als das männliche. Der Lokalisation nach prädominieren die Krebse des Verdauungstraktus beim Manne, die des Genitalapparates beim Weibe, eine Beobachtung, die auch anderweitig gemacht wurde und die wieder den Einfluß der großen funktionellen Inanspruchnahme und gewisser reizender Ursachen (Tabak, Alkohol, Syphilis usw.) auf die Entstehung des Krebses zeigt. Was die topographische Verteilung der Erkrankungen auf die verschiedenen Stadtteile anlangt, so scheinen, im Gegensatz zu der Tuberkulose, die oft angeschuldigten Momente, Feuchtigkeit, Übervölkerung, Unsauberkeit, keine Rolle zu spielen, da die häufigsten Krebsfälle gerade in den reichsten und vornehmsten Teilen der Stadt auftraten. Über die Frage der Übertragbarkeit durch Kontagion und der Infektion durch das Haus, läßt sich trotz einiger sehr auffallender Beobachtungen ein Urteil nicht fällen.

Koenigsfeld (Breslau).

560. **Result of complete removal by operation of transplanted mouse cancer;** by C. E. Walker and H. E. Whittingham. (Lancet Nov. 16. 1912. p. 1357.)

Dafür, daß eingreifende Unterschiede zwischen *transplantierten Mäusekarzinomen* und spontanen Menschenkrebsen bestehen, sprechen auch die Ergebnisse der Totalexstirpation von ersteren. Bei 43 Mäusen wurden die transplantierten Tumoren, nachdem sie eine Größe von 17×18 bis 31×25 mm erreicht hatten, exstirpiert. 33 blieben ohne Recidiv, und die 10 anderen nach einer nochmaligen Operation ebenfalls.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

561. **Perforation of the sigmoid colon by a mass of ingested cotton thread;** by S. P. Croom and M. J. Stewart. (Lancet Nov. 16. 1912. p. 1361.)

Eine 26jährige, geistig defekte Weberin starb an *Peritonitis.* Bei der Obduktion fand sich als Ursache der Perforation ein hühnereigroßer Ballen von *Baumwollfäden* in der Flexura sigmoidea.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

562. **Die Strömung an den Verzweigungsstellen der Blutbahn.** *Ein Beitrag zur Kontroverse zwischen Th. Christen und A. Müller;* von R. Thoma. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 11. S. 223. 1912.)

Unter Hinweis auf seine bekannten Untersuchungen zur Histogenese und Histomechanik des Gefäßsystemes und der weiteren einschlägigen Arbeiten entwickelt Th. die Ansicht, daß die Strömung des Blutes in der Gefäßbahn eine *lineare* sei; Wirbelbildungen besonders an den Verzweigungsstellen kommen so gut wie gar nicht in Betracht und zwar sowohl an den kleinen wie auch an den großen Gefäßen. Demnach müßten also in dem ganzen Gefäßsystem die Durchflußmengen dem Druckgefälle proportional sein. Th. kommt zum Schluß, daß für die *Intermedien* (d. h. die geraden Gefäßstrecken zwischen zwei Ab-

zweigungen) das Gesetz von Hagen-Poiseuille uneingeschränkt anwendbar sei, während er bei kleineren Gefäßen die von ihm angegebene Gleichung empfiehlt, die die ungleiche Viskosität des roten Axialstromes und der zellfreien Randzonen berücksichtigt. von den Velden (Düsseldorf).

563. **Experimentelle Untersuchungen über den Pulsus paradoxus;** von E. Hoke. (Wien. klin. Woch. 1912. S. 998.

Aus Kaninchenexperimenten kommt H. zu dem Schluß, daß der Pulsus paradoxus *rein mechanisch* zustande kommt; einmal wenn es zu einer abnorm starken inspiratorischen Entfaltung der Lungen kommt, ferner durch inspiratorische Verziehung großer Venenstämme, wodurch es zu schlechter Füllung der Herzkammern und damit zu Änderung des Schlagvolumens kommt.

von den Velden (Düsseldorf).

564. **Versuche über den Einfluß sauerstoffarmer Luft auf künstlich geschädigte Lungen;** von O. David. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 11. S. 239. 1912.)

Sauerstoffreiche Luft macht Hyperämie der Lungen mit Neigung zu Entzündung, sauerstoffarme Luft nur Hyperämie. Um den eventuellen günstigen Einfluß der letzteren auf krankhafte Prozesse der Lunge zu studieren, experimentierte D. an Hunden, Meerschweinchen und Kaninchen, denen er auf verschiedenem Wege eine *Lungentuberkulose* oder durch Staubinhalation eine *Fremdkörperpneumonie* beizubringen suchte. Es ist nicht ganz leicht, auf diese Weise geeignete Veränderungen an den Lungen zu erzielen. Die Versuche mit Atmung gewöhnlicher, sauerstoffarmer und sauerstoffreicher Luft ergeben in Fällen mit dem Bild einer chronischen tuberkulösen Lungenerkrankung wie bei Fremdkörperinhalationen den günstigen Einfluß sauerstoffarmer Luft (8—12% O_2). Die weitere Bearbeitung dieser Frage ist noch nicht abgeschlossen.

von den Velden (Düsseldorf).

565. **Zur Frage der sogenannten Azurgranulation;** von K. Hynek. (Lékařské Rozhledy Bd. 19. Nr. 11.)

Die Azurgranulation ist keine spezifische Granulation, sie kann, muß aber nicht in die neutrophile Granulation übergehen. Dieser Prozeß ist durch die spezifische Tätigkeit der Zelle bedingt und hat seinen Ursprung nicht in der Azurgranulation als solcher. In den Monozyten findet sich außer der typischen Azurgranulation noch ein aus feinen Fasern bestehendes, das ganze Plasma oder nur einen Teil desselben ausfüllendes azurophiles Netz von gleichfalls chromidialem Ursprung; dieses ist aber mit den eigentlichen Azurgranula keineswegs identisch und diese beiden Gebilde stehen auch in keinen direkten Beziehungen zu einander. Mühlstein (Prag).

566. **Recherches sur les pseudo-tuberculoses par substances inanimes;** par M. Garnier et A. Chaoul. (Arch. de Méd. expér. Bd. 24. H. 5. S. 609. 1912.)

Tote Partikel, insbesondere Lykopodium und tierische Kohle, rufen im Meerschweinchenperitoneum Entzündung mit tuberkelähnlicher Knötchenbildung hervor. Im Bereich des Knötchens findet man zahlreiche Bakterien, besonders den Subtilis. Injiziert man steriles Kohlenpulver, so findet keine Knötchenbildung statt, wohl aber letzteres, wenn man reichlich Subtilisbazillen und sterile Kohle zusammen injiziert. Demnach stehen die durch tote Partikel hervorgerufenen Pseudotuberkulosen in engem Zusammenhang mit Bakterien, speziell Subtilis. Walz (Stuttgart).

567. **Über den endemischen Kropf in Bayern;** von A. Schittenhelm und W. Weichardt. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 48. S. 2622.)

Sch. und W. schließen aus ihren Erhebungen über den endemischen Kropf in Bayern, das nicht die geologische Formation das Ausschlaggebende für die endemische Verbreitung des Kropfes ist, sondern die Infektion des Wassers, die allerdings durch gewisse Gesteinsarten begünstigt werden kann. Wahrscheinlich wird die ganze Bevölkerung einer Kropfgegend gleichmäßig von der Noxe betroffen, aber bei den meisten Individuen entwickelt sich im Laufe der Entwickelung eine gewisse Immunität, so daß nur bei einigen Individuen, bei welchen diese Schutzeinrichtungen des Körpers versagen, eine progrediente Vergrößerung der Struma mit ihren Folgeerscheinungen resultiert. Jugendliche Individuen aus kropffreien Gegenden in Kropfgegenden versetzt, werden besonders leicht vom Kropf befallen. Isaac (Wiesbaden).

568. **Zur Histologie des Basedowthymus;** von Rudolf Bayer. (Bruns Beitr. Bd. 82. S. 408. 1913.)

Bei einer Patientin mit Basedow, die im Anschluß an die Hemistrumektomie ad exitum kam, fand sich als unmittelbare Todesursache eine Pneumonie, daneben eine übergroße *Thymus*. Mikroskopisch bot dieselbe das Bild einer gemischten Hyperplasie von Mark und Rinde mit besonderer Beteiligung der epithelialen Elemente. Dieselbe steht also gleichsam in der Mitte zwischen den durch Markhyperplasie ausgezeichneten Typus bei Status thymicus und der eigentlichen Basedowthymus mit infantilem Charakter.

Melchior (Breslau).

569. **Zur Histologie der Basedowstruma;** von P. Zander. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 25. H. 4. S. 682. 1912.)

Der Arbeit liegen die Untersuchungen von 24 Fällen sicherer Basedowfälle zugrunde, die aus verschiedenen Gegenden Deutschlands stam-

men. Den pathologisch-anatomischen Untersuchungen muß eine gründliche und einwandfreie klinische Untersuchung und Diagnose vorhergehen. Sonst gerät man in Gefahr, aus negativen Befunden in solchen Fällen den voreiligen Schluß zu ziehen, daß bei Basedow „normale" Schilddrüsen, bzw. Kröpfe gefunden werden. Weiter ergibt sich die Forderung, die Untersuchung nicht auf einen einzelnen Teil der Schilddrüsen zu beschränken. Man muß möglichst Basedowschilddrüsen aus kropffreien und aus kropfreichen Gegenden untersuchen, da man sonst leicht zur Aufstellung eines einzigen Basedowkropftypus, bzw. zur Ablehnung jedes Charakteristikums kommt. Die Ansicht, der Morbus Basedowii charakterisiere sich histologisch stets in einer einzigen Form der diffusen parenchymatösen Struma mit Hyperplasie des Epithels, trifft nicht zu. Aber auch die Ansicht, daß es überhaupt keinen sicheren Unterschied zwischen Basedowkröpfen und gewöhnlichen Strumen gebe, ist nicht richtig. Wohl besteht sie insofern zu Recht, als neben den für Basedow typischen diffusparenchymatösen Hyperplasien auch alle übrigen Formen des Kropfes bei dieser Krankheit gefunden werden. Die charakteristischen Basedow-Veränderungen bestehen in Proliferations- und Hyperplasienzuständen der Schilddrüsenbläschen und ihrer Epithelien und in Verflüssigung des Kolloids; sowie meist in einer Vermehrung der lymphatischen Elemente. Alle diese Veränderungen finden sich jedoch nicht immer diffus, sondern in den meisten Fällen von Struma nodosa und Struma colloides herdweise.

Wagner (Leipzig).

570. **Adenocarcinoma of the thyroid, with metastasis to the cervical glands and pituitary: a contribution to the pathology of abnormal fat formation;** by D. J. Mc Carthy and H. T. Karsner. (Amer. Journ. of the med. Sc. Nr. 6. S. 834. 1912.)

In einem Falle von Adenokarzinom der Schilddrüse, das außer Metastasen in den Halsdrüsen auch eine solche in der Glandula pituitaria verursachte, fanden sich 3 pathologische Fettkonstellationen vereinigt: eine zerebrale Adipositas, eine symmetrische Adenolipomatosis und eine Adipositas dolorosa. Veränderungen in den chromaffinen Zellen konnten nicht nachgewiesen werden.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

571. **Arteriosclerosis probably not an important factor in the etiology and prognosis of involution psychoses;** by G. L. Walton. (Boston med. and surg. Journ. Dec. 12. 1912. S. 834.)

An der Hand eines Materials von 100 Kranken mit *Involutionspsychosen* und 100 gleichaltrigen geistig Gesunden weist W. nach, daß die *Arteriosklerose* bei jenen nicht ganz so verbreitet ist als bei diesen, daß sie also als ätiologischer Faktor für die genannten Psychosen nicht in Betracht kommen kann.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

572. **Sacral kidney simulating acute appendicitis;** by M. S. Kakels. (New York med. Record Dec. 21. 1912. S. 1120.)

Bei einer unter den typischen Zeichen der *Appendizitis* erkrankten Frau erwies sich der Wurmfortsatz als völlig normal; es handelte sich um eine Sakralniere, und wahrscheinlich hatten Konkremente eine Kolik in dieser hervorgerufen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

573. **Zur Histopathologie der Neuritis mit besonderer Berücksichtigung der Regenerationsvorgänge;** von B. Doinikow. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 1. S. 20.)

Nach den Untersuchungen D.s, die er an einem Fall von doppelseitiger tuberkulöser Neuritis des Peroneus anstellen konnte, können auch bei fortwirkender Noxe neben degenerativen lebhafte regenerative Prozesse stattfinden, doch bleiben die neugebildeten Fasern wohl unter dem Einfluß der fortwirkenden Noxe zum größten Teil marklos und sind auch wahrscheinlich funktionell nicht gleichwertig. Einige instruktive Abbildungen illustrieren die Ausführungen. Jolly (Halle).

574. **Des kystes épithéliaux primitifs du péritoine;** par Ch. Firket. (Arch. de Méd. expér. Bd. 24. Nr. 6. 1912.)

Sehr ungewöhnlicher Befund unzählicher, bis klein kastaniengroßer, mit einschichtigem, meist plattem Flimmerepithel ausgekleideter, durchscheinender Zysten mit farblosem, leicht viskösem Inhalt, die bei einem 38jähr. Mann über einen großen Teil des Peritoneums, besonders auf dem großen Netz, ausgebreitet sind. In kritischer Sichtung der sorgfältig zusammengestellten Literatur und unter Ausschluß der Möglichkeit, daß es sich um Lymphzysten oder zystische Lymphangiome oder um Reste des Wolffschen Körpers, die man für gewisse Zysten des Mesenteriums als Ausgangspunkt reklamiert, handeln könne, weist F. u. a. auf die Ähnlichkeit mit dem freilich anders gedeuteten Fall Nagers und auf die übereinstimmende Auffassung hin, welche Karas (Ein Fall von multilokulärer Zyste des Netzes, Virchows Arch. 188, 1907) in ihrem Falle gewann, wo die multiplen epithelialen Zysten, mangels aller Zeichen von entzündlichen Prozessen und Verwachsungen, welche für eine postembryonale Entstehung hätten reklamiert werden können, durch eine abnorme embryonale Entwicklung des Netzes erklärt und in Parallele mit Zystenniere, -leber, Ovarialkystom gesetzt wurden. F. schließt daher, daß das peritoneale Epithel auch außerhalb der Stellen, wo es sich um Reste des Wolffschen Körpers, oder wie in der Umgebung der Becken-

organe des Weibes um Keimepithel handelt, imstande ist, Zysten der Serosa in multipler Weise zu veranlassen. Das werfe vielleicht auch ein Licht auf den Ursprung jener primären Geschwulst der großen serösen Höhlen, welche von den einen als epithelial (Karzinome), von den anderen als Endotheliome (Ausgang Lymphgefäßendothel) angesprochen werden, und würde für deren epitheliale Natur ins Feld zu führen sein.

E. Kaufmann (Göttingen).

575. **Das runde Geschwür des Magens und des Zwölffingerdarms als „zweite Krankheit"**; von R. Rößle. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1912. Nr. 4. S. 766.)

Nach der Meinung R.s ist das runde Geschwür des Magens und des Zwölffingerdarms eine Erkrankung, die sich mit gewissen anderen Leiden und Eingriffen in die Gesundheit so häufig verknüpft, daß irgendein Zusammenhang zwischen diesem und jenem bestehen muß. In vielen Fällen läßt sich ein Abhängigkeitsverhältnis in dem Sinne nachweisen, daß das runde Geschwür als „zweite Krankheit" erscheint. Seine Entstehung beruht dabei sicher nicht auf der Vermittelung der Schädlichkeit durch die Blutbahn, sondern höchstwahrscheinlich auf den Folgen reflektorischer Nervenreize. Die bisherigen experimentellen Erfahrungen sprechen am meisten für Reizungen im Vagusgebiet. Jene Folgen sind am Magen von besonderer Bedeutung durch die Abhängigkeit sowohl der Muskelbewegung, als der Sekretion von den Nerven. Erosion und Ulcus sind nur verschiedene Stadien oder Grade desselben Prozesses. Für das Zustandekommen der Erosion dürften Krämpfe der Muscularis mucosae von besonderer Bedeutung sein, weil durch sie Venen und Arterien an ihren Durchtrittsstellen durch die Schleimhautmuskulatur abgeklemmt werden. Die Abklemmung führt je nach der Qualität des betreffenden Gefäßes zur hämorrhagischen Infarzierung oder zur Ischämie, beide zur lokalen Verdauungsnekrose der Schleimhaut, besonders bei gleichzeitiger Hypersekretion. Die Prädilektionsstellen der runden Geschwüre finden sich dort, wo die krampfhaften Faltungen der Muskulatur besonders lange bestehen bleiben können. Wagner (Leipzig).

576. **Zur klinischen und pathologisch-anatomischen Diagnose maligner Pleuratumoren (Karzinom oder Endotheliom)**; von L. Huismans. (D. med. Woch. 1912. Nr. 27.)

Bericht über 2 klinische Beobachtungen mit Sektionsbefund: 1. Magenkrebs (okkult) mit schwieliger Carcinosis pleurae; vorher waren schon krebsige Supraklavikulardrüsen entfernt und mikroskopisch identifiziert worden. Multiple Knoten am Diaphragma und Perikard. Im klinischen Bild herrschte das Bild einer hämorrhagischen Pleuritis vor. Ref. hält derartige Fälle für gar nicht selten. Der 2. Fall war ein sogen. Endotheliom. Manche pathologisch-anatomischen Erörterungen, die H. an diese Fälle knüpft, sind zu beanstanden, z. B. seine Schlußbemerkung: „Zu schließen ist aber aus dem Freibleiben der Lunge und der Hilusdrüsen (bei Fall 2), daß das Lymphsystem der Pleura und das der Lunge vollständig unabhängig voneinander sind. Daher auch die Erscheinung, daß nur bei primärem Lungenkarzinom frühzeitig Bronchostenose auftritt. Das Lungenkarzinom metastasiert in die Hilusdrüsen und komprimiert die Bronchen."

E. Kaufmann (Göttingen).

577. **A poisoned blood stream**; by L. A. Merriam. (New York med. Journ. Aug. 24. 1912. S. 378.)

M.s Theorie von der Entstehung der Krankheiten beruht im wesentlichen auf der Annahme von einer Schutzkraft des Blutstroms. Ist der Blutstrom vergiftet, dann können sich Krankheiten der verschiedensten Art ansiedeln, dann ist der Körper auch nicht fähig, die Entwicklung eines Tumors zu unterdrücken. Die Vergiftung des Blutstroms hängt eng mit der Ernährung zusammen. In der Therapie M.s spielt daher das Fasten eine große Rolle.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

578. **Tuberöse Hirnsklerose, gleichzeitig mit Nierengeschwülsten (Myxo-Lipo-Sarkomen) und einer Hautkrankheit (Adenoma sebaceum)**; von Fr. Harbitz. (Zentralbl. f. allg. Path. Bd. 23. S. 868. 1912.)

Der Fall betrifft eine 38jähr. Frau, gut gestaltet, ohne Mißbildungen irgendwelcher Art, die seit dem 12. Jahre epileptisch und etwas stumpfsinnig ist; er reiht sich dem von Bourneville und Hartdegen 1880 zuerst beschriebenen, in neuerer Zeit viel beobachteten Typus an. Das Alter von 38 Jahren ist das höchste bisher beobachtete (abgesehen von einem dem Ref. kürzlich bekannt gewordenen von Nieuwenhuijse, wo es sich um eine 75jähr. Frau handelt). Rhabdomyome des Herzens von eigentümlichem Bau, wie sie in einem Teil der Fälle von tuberkulöser Hirnsklerose beobachtet wurden — eine Koinzidenz, auf welche übrigens nicht, wie H. angibt, Ponfick (1901) zuerst nachdrücklich hinwieß, da sie bereits längere Zeit vorher von den Fällen von Recklinghausens (1862), Cesaris-Demels (1895) u. a. her bekannt war — fanden sich hier nicht. Die Nierengeschwülste in seinem Fall bezeichnet H. als Angio-fibro-lipo-sarcomata; als sarkomatös mußten Stellen mit starker Zellproliferation in Gestalt spindeliger, polyedrischer oder auch sternförmiger Zellen angesehen werden; ein infiltrierendes Wachstum und Metastasen fehlten aber. Nicht uninteressant ist der Hinweis am Schluß der Mitteilung, daß sich nach seinen Erfahrungen über-

haupt Geschwulstbildungen im Zentralnervensystem und in den Nieren nicht selten vergesellschaften. E. Kaufmann (Göttingen).

579. **Eigentümliche Nekrosen in der Leber und in der Rinde der Nebennieren eines nicht ganz ausgetragenen, neugeborenen Kindes;** von C. Amsler. (Zentralbl. f. Path. Bd. 23. S. 818. 1912.)

Vielleicht handelt es sich dabei um Folgen einer alimentären Intoxikation. Rundliche, gelbweiße, trübe Herdchen durchsetzten die Nebennierenrinde und die Leber in Unzahl. Keine Syphilis. E. Kaufmann (Göttingen).

580. **Über amyloide Eiweißsteine im Nierenbecken;** von M. B. Schmidt. (Zentralbl. f. Path. Bd. 23. S. 865. 1912.)

Geschichtete Eiweißsteine von amyloider Reaktion, 9 an der Zahl, über stecknadelkopfgroß, wachsartig durchscheinend, zerdrückbar und dabei in mikroskopische Schollen und Bruchstücke schöner, parallel geschichteter, homogener Lamellen zerfallend, fand S. in einem Nierenkelch einer stark verkleinerten, stark amyloiden Niere bei einem 38jähr. Mann. Kein Fibrin nachweisbar. Keine Spur von Inkrustation. (Ähnliche Eiweißsteine mit amyloider Beschaffenheit hat nur M. Askanazy, und zwar in einer gewöhnlichen Zystenniere, in Zysten und einigen Kelchen gefunden.) Auch diese Beobachtung spricht dafür, daß ausgedehnte Abscheidungen, welche im Sinne Ebsteins als Steingerüst geeignet wären, bestehen können, ohne jede Neigung zur Kristalloidablagerung, obwohl S. auf Grund der Fälle von Peipers und Morawitz-Cedrian diesen Vorgang wohl für möglich hält. Seiner Meinung nach spielt er aber bei der Steinbildung gegenüber dem von Kleinschmidt statuierten Modus (primäre Kristalloidfällung und sekundäre Eiweißdiffusion) wohl nur eine geringe Rolle. E. Kaufmann (Göttingen).

581. **Étude des pigments sanguins et des modifications du tissu nerveux dans les foyers d'hémorragie cérébrale;** par Claude et Loyez. (Arch. de Méd. expér. Bd. 24. Nr. 4. 1912.)

C. und L. unterscheiden folgende pigmentierte Derivate des Hämoglobins: 1. Ein schwarzes oder dunkelbraunes, meist kristallinisches, ohne Eisenreaktion, nur in frischen Blutherden (weniger als 48 Stunden), im Blutkoagulum und im Hirngewebe, besonders auch in den Nervenzellen. 2. Eisenhaltiges Pigment, meist in Zellen, die oft eine förmliche Zone granuliert-pigmentärer eisenhaltiger Zellen bilden. Dann auch in Nervenzellen, um Gliazellen, in den Lymphscheiden. 3. Gelbes Pigment (Hämatoïdin) im Innern des Blutgerinnsels, dann in Zellen, die eine periphere Zone einnehmen können. 1 schwindet in dem Maße wie sich 3 bildet. Mit dem Schwunde von 3 verliert der Herd seine Ockerfarbe. 2 bleibt noch nach völligem Schwund von 3 länger bestehen, besonders in den Gefäßscheiden. Da das schwarze Pigment (C. und L. nennen es Hämomelanin) von der Art, wie es C. und L. charakterisieren, bisher nicht in Hirnblutungsherden beschrieben wurde, wäre eine Nachprüfung von Interesse. — Des weiteren beschäftigen sich C. und L. mit den Reaktionen im umgebenden Nervengewebe, welche schließlich zur Narbenbildung führen. Sie unterscheiden eine leukozytäre Reaktion, die zur Bildung von Kernchenzellen und Pigmentkörnchenzellen führt, eine Reaktion am Bindegewebe und den Gefäßen und schließlich eine gliöse Reaktion, welche die bedeutungsvollste ist. Letztere führt einmal zur Bildung von Makrophagen, die zu Pigmentkörnchenzellen werden, ferner zu einer allgemeinen Vermehrung der Glia einesteils mit vorübergehender Bildung großer Zellen, welche eine Rolle bei der Eliminierung des eisenhaltigen Pigmentes zu spielen scheinen, anderenteils mit Produktion einer Sklerose. Die neuere Literatur ist nicht genügend berücksichtigt. E. Kaufmann (Göttingen).

582. **Sulla botriomicosi;** per G. Pieri. (Rivista Osped. 1912. S. 910.)

Nach der Ansicht P.s kommt man einer Erklärung der *Bothriomykome* am nächsten, wenn man sie als den echten Geschwülsten nahestehend betrachtet. Von den zwei angeführten Fällen betrifft der eine eine Frau in den letzten Monaten der Schwangerschaft, wie denn überhaupt vorzugsweise solche befallen sind. Das auslösende Moment bildet wahrscheinlich eine Hautläsion. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

583. **An unusual anomaly of the hands;** by H. W. Goodall. (Boston med. and surg. Journ. Nov. 14. 1912. S. 699.)

Es handelt sich um angeborene *Krüppelhände* mit beiderseitigen doppelten Daumenknochen. Die beiden linken Metakarpalia wie die doppelten Phalangen entsprechen einander in Größe und Gestalt, während rechts ein Metakarpale rudimentär ist, während es eine normale Grundphalange trägt. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

584. **Über Wesen und Ursache der afrikanischen Schlafkrankheit;** von Hoffmann. (Lubarsch-Ostertag, Ergebnisse d. allg. Path. u. path. Anat. 16. Jahrg. 1912.)

Die Monographie umfaßt das Geschichtliche über Auftreten und Verbreitung der Krankheit, die klinischen Erscheinungen, sowie ihre Ätiologie und das Wissenswerte über Morphologie und Biologie des Erregers. Jedem gebildeten Arzte werden die übersichtlich zusammengestellten Tatsachen über die Schlafkrankheit bekannt sein. Weniger wohl die neuesten Ergebnisse, den Überträger betreffend. Während bis vor einiger Zeit noch allgemein nur die Glossina palpalis an-

geschuldigt wurde, die Infektion zu verursachen, scheint es neuerdings doch, daß auch Glossina morsitans und fusca, als Überträger wenigstens, gelegentlich in Betracht kommen. Von größter Wichtigkeit wäre natürlich die genaue Feststellung dieser von erfahrenen Forschern im bejahenden Sinne entschiedenen Mutmaßung. Ein ausgiebiges Literaturverzeichnis orientiert den Interessenten über diese Geißel des tropischen Afrika, der in den letzten Jahren viele hunderttausend Menschen zum Opfer gefallen sind.

Seitz (Bonn).

VI. Pharmakologie (einschl. Pharmakotherapie) und Toxikologie.

585. **1) On the action of the infundibular portion of the hypophysis upon vasodilators;** by J. Auer and S. J. Meltzer. (Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 9. Nr. 5. S. 100. 1912.)

2) The influence of the infundibular portion of the hypophysis upon the pupil; by S. J. Meltzer. (Ibid. S. 103.)

Experimentell konnte nachgewiesen werden, daß die Erhöhung des Blutdruckes durch Hypophysenextrakt in Form des Pituitrins durch eine Depression des vasodilatatorischen Mechanismus zustande kommt. Der Nervus depressorius zeigte kurz nach der Injektion des Pituitrins aufgehobene oder beträchtlich verminderte Reizbarkeit (1). Läßt man Pituitrin auf enukleierte Froschbulbi einwirken, so tritt in den meisten Fällen Pupillenerweiterung ein, niemals Myosis. Entfernt man bei Kaninchen das obere zervikale Ganglion und injiziert dann in die gleichseitige Ohrvene Pituitrin, so bleibt die Mydriasis aus, dagegen beobachtet man nach der Einspritzung eine ganz kurz andauernde beiderseitige Myosis (2).

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

586. **Über die Wirkung verschiedener Arzneimittel auf die Koronargefäße des lebenden Tieres;** von F. Meyer. (Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.] 1912. S. 223.)

Yohimbin, Vasotonin, Amylnitrit, Oxaphor, Nitroglyzerin, Digipurat, Kaliumjodat und event. Spermin bewirken eine aktive Erweiterung, Nikotin eine aktive Verengerung der Koronargefäße. Kampher, Adrenalin, Strophanthin-g, Koffein bewirken eine bessere Durchblutung der Koronargefäße durch erhöhten Blutdruck, Imido-Roche eine vorübergehend schlechtere Durchblutung durch verminderten Blutdruck. Vészi (Bonn).

587. **Muskarin und Vagusreizbarkeit;** von K. Fleischhauer. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 59. S. 262. 1912.)

F. findet übereinstimmend mit früheren Beobachtungen von Honda und Schott, daß bei Schildkröten zu Beginn der Muskarinvergiftung eine Steigerung des herzhemmenden Einflusses des elektrisch gereizten Vagus vorhanden ist. Diese Tatsache kann F. auf Grund spezieller Kontrollversuche jedoch nicht als Beweis dafür anerkennen, daß die Muskarinwirkung durch eine Erregung der nervösen hemmenden Apparate des Herzens zustande kommt. Dittler (Leipzig).

588. **Über die Wirkung der Digitalis auf die verschiedenen Formen von Herzerkrankung;** von Th. Schrenk. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 53.)

Bericht über Erfahrungen mit Digitalis in Pulverform, als Infusum und besonders auch in Form des von Krehl warm empfohlenen *Digipuratums* sowohl auf primäre Erkrankungen des Herzens (Klappenfehler, Myokarditis, Perikarditis) und sekundäre Herzinsuffizienzen unter gleichzeitiger Berücksichtigung etwa vorhandener Atherosklerose, besonders bei den so oft mit Atherosklerose verbundenen Erkrankungen von Myokarditis und Nephritis. Es scheint so, als ob die Wirkung der Digitalis bei Kranken mit veränderten Gefäßen anders zur Geltung kommt als bei solchen mit gesunden Gefäßen.

Bei Mitralinsuffizienz bewegte sich die Dosierung in weiten Grenzen; 0,3—0,4 g Digipuratum waren für die ersten Tage die normale Dosis; im ganzen wurden etwa 2,2 g gegeben. Bei reiner Mitralstenose empfiehlt sich 2—4mal 0,1 g Digipuratum pro die, innerhalb 10 Tagen wurden 2,8 g verwandt. Bei Mitralinsuffizienz mit Stenose pro die 0,3 g Digipuratum, als Gesamtmenge wurden 1,5 g nicht überschritten. Bei Aorteninsuffizienz gibt Sch. 0,2—0,4 g Digipuratum pro die, bis 2,5 g in toto. Bei Trikuspidalinsuffizienz kamen 0,2 g Digipuratum bis 1,2 g in toto zur Verwendung. Bei kombinierten Aorten- und Mitralfehlern ist die tägliche Dosis 0,2—0,4 g, die Gesamtmenge 2,5 g. Bei Herzmuskelerkrankungen ohne begleitende Atherosklerose war die Medikation verschieden, teils auf wenige Tage beschränkt bei einer Dosierung von 0,2—0,4 g Digipuratum bzw. es wurde Digipuratum als chronische Kur gegeben und zwar täglich 0,1 g. Bei Myokarditiden mit Atherosklerose war die Dosierung zwischen 0,1—0,4 g pro die. Bei exsudativen Perikarditiden gibt man 0,2—0,3 g, als größte Gesamtdosis wurden 0,5 g in 24 Tagen gegeben. In Fällen von Herzinsuffizienz bei Nephritis ohne nachweisbare Atherosklerose bewährte sich Digipuratum sehr gut in Dosen von 0,2—0,4 g pro die, in toto 2,1 g. Bei Nephritis mit Atherosklerose war der Erfolg regelmäßig schlecht, selbst bei Dosen von 0,3—0,4 g pro die bis 2,8 g in toto.

Schlechte Reaktion trat also in den Fällen ein, bei denen man einen schlechten Zustand des Herzmuskels anzunehmen berechtigt war, ferner aber bei vorwiegend einseitiger Kammerschwäche, z. B. bei der Insuffizienz des rechten Herzens infolge von Lungenerkrankungen. In vielen Fällen von hepatischer Stauung erscheint die Digitalis wirkungslos.

Bei Atherosklerotikern bedarf es einer besonders vorsichtigen Digitalisdarreichung, weil sonst sehr leicht sogar eine Verschlechterung der Diurese eintritt. Bachem (Bonn).

589. **Untersuchungen über das Verhalten der Digitalisstoffe im Körper besonders bei der Angewöhnung an dieselben;** von C. Lhotak von Lhota. (Arch. int. de Pharm. et de Thér. Bd. 22. S. 61. 1912.)

Kaninchen vertragen 6—9 g Digitalis, d. h. sie sind gegen die Wirkung der per os verabreichten Digitalis auffallend widerstandsfähig. Es gelingt, Kaninchen durch Steigerung der Digitalismenge (bis zu 11 g pro Kilogramm) an das Mittel zu gewöhnen und es wird dann nicht bloß das Herz, sondern auch die Skelettmuskulatur (Atmungsmuskulatur) widerstandsfähiger. Weder bei den mit Digitalis akut vergifteten, noch den angewöhnten Kaninchen ist Digitoxin im Harn oder Kot nachweisbar. Die Digitalissubstanzen finden sich weder im Blute, noch in den Organen (Herz, Leber), selbst dann nicht, wenn täglich 30 g Digitalis per os gegeben worden waren. Die Wirksamkeit der per os dargereichten Digitalissubstanzen schwindet im Magen und im Dünndarm. Der Verdauungstrakt vermag schon beim normalen Kaninchen die Digitalissubstanzen unwirksam zu machen. Per os wirkt Digitalis 100mal weniger giftig als intravenös. Bei den an Digitalis gewöhnten Tieren ist die Fähigkeit des Verdauungstraktus, die Giftigkeit der Digitalissubstanzen durch Zersetzung aufzuheben, noch größer. Hierdurch ist eben die gesteigerte Widerstandfähigkeit gegen Digitalis bei steigenden Dosen bedingt; daneben kommt auch die gesteigerte Widerstandsfähigkeit des Herzens und der Skelettmuskulatur in Betracht. Bei Aussetzen der Digitalisdarreichung stellen sich bei Kaninchen keine Abstinenzerscheinungen ein.

Bei der letalen Kumulativwirkung mit dem per os verabreichten Digitalispulver wirkt vielleicht auch die verminderte Fähigkeit des Darms, die Digitalissubstanzen unschädlich zu machen, mit.

Bachem (Bonn).

590. **Haben therapeutische Digitalisgaben Gefäßwirkungen?** von R. Gottlieb. (Therap. Monatsh. 1912. S. 479.)

G. berichtet über Warm- und Kaltblüterversuche, die zum Teil an überlebenden Organen angestellt wurden, über die bei der Digitalisintoxikation zu beobachtenden Gefäßwirkungen. Er fand, daß die Empfindlichkeit der Gefäße gegen Digitoxin und Strophanthin beim Frosch eine bedeutend größere als die Empfindlichkeit des Herzens ist; beim Kaninchen und bei der Katze reagieren die überlebenden Gefäße und das überlebende Herz auf die gleichen Konzentrationen der Digitalissubstanzen. Er konstatierte bei Warmblütern eine individuelle Verschiedenheit in der Empfindlichkeit gegen Digitalis. Er nimmt an, daß auch bei den therapeutischen Dosen eine Gefäßwirkung wahrscheinlich ist. Er setzt die vasodilatatorische Wirkung der Digitalissubstanz mit der diastolischen, die vasokonstriktorische mit der systolischen in Parallele, so daß bei schwacher Digitaliswirkung eine Erweiterung, bei starker eine Konstriktion statthat. Endgültig kann die Frage der Gefäßwirkung der Digitaliskörper nur durch experimentelle Arbeiten am kranken Menschen entschieden werden.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

591. **Bemerkungen zu vorstehender Abhandlung;** von W. Heubner. (Ebenda S. 489.)

H. hält an seinem Standpunkte fest, daß eine Gefäßwirkung bei therapeutischer Anwendung der Digitalis unwahrscheinlich sei, ohne neue Gründe hierfür beizubringen.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

592. **Chemotherapie bei Trypanosomeninfektion (Tryp. Brucei) nach Verabreichung per os;** von L. Brieger und M. Krause. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 31.)

Diejenigen Stoffe, welche frühere Autoren verwandten zu chemotherapeutischen Versuchen, hatten zwar auch eine gewisse spezifische Wirkung gegen Trypanosomen, diese Wirkung war jedoch nur eine vorübergehende. Die Heilung war nur eine scheinbare, denn die Parasiten erschienen nach einigen Wochen wieder in der Blutbahn, wohl weil die einverleibten Chemikalien zu schnell aufgespalten wurden. Die in den Organen und Geweben versteckt sitzenden Trypanosomen wurden meistens von dem Mittel nicht mehr erreicht. B. und K. waren deshalb bemüht, Substanzen ausfindig zu machen, die schwer aufspaltbar, nicht oxydabel sind; in der Safraninund der Eurhodingruppe fanden sie Stoffe, welche diesen Anforderungen genügten. Nur solche Vertreter dieser Farbstoffreihen besaßen eine starke trypanozide Eigenschaft, per os verabreicht, welche in ihrem Molekül eine Kombinierung von drei und fünfwertigem Stickstoff aufweisen. Diese Stoffe sind sehr widerstandsfähig gegen Zersetzung und, wenn gereinigt, auch absolut ungiftig; sie sind absolut arsenfrei; der organische Körper muß also nicht, wie früher vielfach angenommen, mit Arsen gekuppelt sein, um die organische trypanozide Substanz an die Zelle heranzubringen. An Ratten und Meerschweinchen wurden Versuche mit dem Nagana-Trypanosom und dem neuen Mittel angestellt, welches sich als besonders tauglich im Tierversuch zeigte und welches vorläufig Trypasafrol genannt wurde. In Afrika werden zurzeit bei der Ttetsekrankheit der Haustiere und der Schlafkrankheit der Menschen praktische Versuche angestellt. Seitz (Bonn).

593. **Über den Einfluß von Corpus luteum und Hypophyse auf den Stoffwechsel;** von Sack. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 70. S. 292. 1912.)

Der Extrakt der Hypophyse (Lobus anterior) hat keinen Einfluß auf den Stoffwechsel. Da-

gegen hat das Corpus luteum eine spezifische Einwirkung auf den weiblichen Organismus, die sich in einer starken Vergrößerung des Stickstoffansatzes ausdrückt, während ein Einfluß auf den männlichen Organismus nicht nachgewiesen werden konnte. Die erhaltenen Resultate für Corpus luteum legen den Schluß nahe, daß der retinierte Stickstoffüberschuß irgendwo im weiblichen Sexualapparat verwendet werden muß. Ferner wurden 5 weibliche Ratten zwei Wochen lang jeden zweiten Tag mit Corpus luteum injiziert und darauf eine Inspektion der in Betracht kommenden Organe vorgenommen. Es schien in der Tat im Vergleich zu normalen Tieren, die unter denselben Bedingungen gehalten waren, eine makroskopisch nachweisbare Veränderung der Milchdrüsen und des Uterus, sowie der zu diesen Gebieten führenden Blutgefäßen vorzuliegen. Bachem (Bonn).

594. **Aufhebung der narkotischen Wirkung der Stoffe der Alkoholgruppe bei gleichzeitiger Aufnahme von Fett auf Grund ihres Teilungskoeffizienten zwischen Fett und Wasser;** von Salzmann. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 70. S. 233. 1912.)

Die an Katzen angestellten Versuche ergaben, daß beim Amylenhydrat und Paraldehyd, wenn diese mit Fett gleichzeitig in den Magen gebracht werden, der Einfluß des Teilungskoeffizienten auf den Resorptionsvorgang dieser Narkotika und damit auf die Entfaltung ihrer narkotischen Wirkung in so bedeutender Weise sich geltend macht, daß es sogar gelingt, an sich starke narkotische Gaben völlig wirkungslos zu machen. Anders liegen die Verhältnisse beim Alkohol. Hier ergab sich — offenbar auf Grund seines Teilungskoeffizienten — kein so großer Ausschlag wie bei den genannten Narkotika. Immerhin aber ist diese Abschwächung der Alkoholwirkung bei gleichzeitiger Zufuhr von Fett (Rahm) wegen des häufigen Gebrauchs des Alkohols in fettigen alkoholischen Nahrungsmitteln (Kefir usw.) von praktischer Wichtigkeit. Bachem (Bonn).

595. **Weitere Untersuchungen über Barzarin;** von Walbaum. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 70. S. 255. 1912.)

Barzarin ist das alkoholische Extrakt einer südamerikanischen Baumrinde. Es besteht zu ca. 70% aus Alkohol, 6% Trockenrückstand, 4% Gerbsäure und 0,06% Aschenbestandteile neben etwas Chlorophyll. Die wässerige Lösung des Extraktes reduziert Fehlingsche Lösung. Weder in der Rohdroge, noch im Barzarin scheinen Alkaloide vorhanden zu sein.

Weitere therapeutische Anhaltepunkte, außer der adstringierenden Lokalwirkung, wodurch Durst und Hunger reduziert werden, haben sich nicht ergeben, es sei denn, daß es sich um eine Fermentwirkung handelt, deren Existenz in diesem Falle schwer zu beweisen ist. Bachem (Bonn).

596. **Intravenöse Hedonalnarkose bei gynäkologischen Operationen;** von Rydnik. (Russki Wratsch 1912. Nr. 16.)

Bei der intravenösen Hedonalnarkose ist die Möglichkeit einer vollkommen exakten Dosierung des Narkotikums gegeben; der Narkosenschlaf ist ein ruhiger und gleichmäßiger; technisch ist die Narkose auch sehr leicht außerhalb einer Klinik durchführbar. Etwa durch die Narkose herbeigeführte Nebenerkrankungen, die die Methode in bestimmten Fällen kontraindiziert erscheinen ließen, waren in den beobachteten Fällen nicht zu verzeichnen. Schless (Marienbad).

597. **Klinische Erfahrungen mit Kodeonal;** von v. Oy. (Med. Klin. 1912. Nr. 49.)

Die hypnotische und sedative Wirkung des Kodeonals wurde an ungefähr 90 Kranken beobachtet. Das Mittel wirkte nach 1/2—1 Stunde und brachte einen Schlaf von 5—6 Stunden. Bei Schlaflosigkeit der alten Leute, bei neurasthenischen Personen, bei Agrypnie infolge von Überarbeitung oder Alkoholabusus wurde bei Verabreichung von 1—3 Tabletten kaum ein Mißerfolg bemerkt. Ein besonders guter Effekt ließ sich da erkennen, wo Atembeschwerden das vorherrschende Symptom waren, so bei Bronchitis, Pleuritis und Tuberkulose mit nicht zu starkem Hustenreiz. Auch bei Herzkranken mit Angstgefühl, nächtlicher Atemnot usw. taten 1—2 Tabletten gute Dienste. Selbst Schmerzen geringeren Grades wurden durch das Kodeonal beseitigt. Als Sedativum hatte das Präparat nur in leichteren Fällen Wirkung.

Unerwünschte Nebenwirkungen traten nach Verordnung des Mittels so gut wie nicht ein. Magenverstimmungen oder eine Verschlechterung des Appetits waren nicht zu beobachten. Respirations- und Zirkulationsapparat blieben unbeeinflußt, ebenso fand keine Veränderung der Temperatur und des Blutdruckes statt. Eine Angewöhnung an das Mittel konnte nicht beobachtet werden. Nach Ansicht O.s bildet Kodeonal ein angenehmes, ungefährliches Hypnotikum, welches namentlich bei alten Leuten und heruntergekommenen Kranken durchaus Gutes leistet.

Bachem (Bonn).

598. **Die therapeutische Bedeutung des Ovaradentriferrins;** von B. I. Wiljamowski. (Prakt. Wratsch. 1912. Nr. 47.)

Das Ovaradentriferrin wurde mit günstigem Erfolge bei Chlorose, Amenorrhöe und Dysmenorrhöe verwandt. Ferner bewährte es sich gegen die verschiedensten Beschwerden des Klimakteriums. Es beseitigte hierbei nicht nur Blutandrang und Herzklopfen, sondern auch hartnäckige Obstipationen, sowie die häufig auftretenden Schweißausbrüche. Die Wirkung bei Chlorose zeigte sich selbst da, wo der Erfolg einer Arsen- und Eisenkur nur mäßig und von vorübergehender Dauer gewesen war. Vor allen Dingen ließen die Schmerzen während der Menstruation prompt nach. Bei Amenorrhöe traten schon nach kurzer Zeit die Menses wieder auf. Auch

sonstige Begleitsymptome wurden gebessert; so setzten z. B. Schwindelanfälle nach Gebrauch des Ovaradentriferrins sehr bald aus. Bachem (Bonn).

599. **Ovaradentriferrin und Dürkheimer-Maxquelle für die gynäkologische Praxis;** von J. Sonnenfeld. (D. med. Woch. 1912. Nr. 50.)

Der günstige Einfluß der Dürkheimer-Maxquelle auf chlorotische und anämische Patientinnen war offenkundig. Beim Überwiegen der Menstruationsanomalien leistete das Ovaradentriferrin mehr als die Arsenquelle. Bei den Ausfallserscheinungen der physiologischen und postoperativen Klimax besserte das Ovaradentriferrin die Veränderungen von seiten des Stoffwechsels und der Psyche; die Erfolge der Dürkheimer-Maxquelle dagegen betrafen mehr die vasomotorischen Störungen. Der Einfluß des Ovaradentriferrins ist um so günstiger, wenn das Mittel schon prophylaktisch bald nach der Exstirpation der Keimdrüsen genommen wird.

Zu einer Ovaradentriferrinkur verordnete S. 4 Gläser, also 180 Tabletten und zwar morgens und abends je 1 Tablette. Nach Schluß der Kur wurden die Tabletten nur noch im Bedarfsfalle genommen, d. h. bei eventuellen Wiedereintritt von Beschwerden und zwar etwa 1 Woche lang ebenfalls nur 2 Tabletten täglich.

Die Dürkheimer-Maxquelle wird wie alle Arsenwässer in steigender Dosis verordnet, man beginnt mit 3mal täglich 20 ccm und steigt bis 3mal 100 ccm, so daß bei der höchsten Tagesdosis von 300 ccm 5 mg Arsenik genommen werden. Diese höchste Dosis nimmt Patientin 3 Wochen lang, dann kehrt man wieder allmählich zur Anfangsdosis zurück. Bachem (Bonn).

600. **Über eine bisher nicht bekannte Nebenwirkung des Yohimbins;** von Hübner. (Derm. Zeitschr. Bd. 19. H. 10. S. 863. 1912.)

Kaninchenversuche ergaben, daß nach festgesetzten Yohimbindosen Albuminurie eintritt, histologische Veränderungen der Nierensubstanz aber treten häufig noch vor dem Erscheinen des Albumens auf. Da nach Sistierung des Mittels die Nierenreizung noch länger anhält, so ermahnt H. zur Vorsicht. Yohimbin solle man nur unter steter Urinkontrolle nehmen lassen.

Brauns (Dessau).

601. **Die Scharlachrotsalbe und ihre Modifikationen;** von C. Decker. (Med. Klin. 1912. S. 1990.)

D. hat günstige Erfolge mit der Amidoazotoluolsalbe gesehen. In neuester Zeit wird ein Präparat hergestellt, welches die Wäsche usw. nicht färbt. Es ist das Diazetylamidoazotoluol, hellziegelrote Nadeln, die sich in Äther, Alkohol, Chloroform, Benzol, in Vaseline und fetten Ölen leicht lösen. Außerdem kommt noch ein „Azodolen" in den Handel, ein Gemisch von gleichen Teilen Jodolen und Pellidol. D. hat festgestellt, daß bei großen und kleinen epithelisierenden Wunden Amidoazotoluol-, Pellidol- und Azodolensalbe gegenüber der Scharlachrotsalbe den Vorteil der Sauberkeit besitzen. Die beiden letztgenannten haben im Gegensatz zur Amidoazotoluolsalbe den Vorzug, daß sie in 2proz. Konzentration die gleiche oder vielleicht eine bessere und schnellere Wirkung bezüglich der Epithelisierung hervorrufen. Infolge der geringeren Konzentration stellt sich auch der Preis niedriger. Bachem (Bonn).

602. **Pharmakologische Untersuchungen an der überlebenden menschlichen Uterus- und Tubenmuskulatur;** von W. Rübsamen und R. Kligermann. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. H. 1 u. 2. S. 272.)

R. und K. haben, entsprechend den Versuchen Kehrers an tierischem Material, verschiedene Präparate in ihrer Wirkung auf menschliche Uterusmuskulatur und Eileiter untersucht. Das Material wurde bei der Operation gewonnen. Geprüft wurde Secacornin, Suprarenin mit und ohne Zusatz von Trypsin, Hydrastin, Hydrastinin, Styptol und Styptizin.

R. und K. kommen zu folgenden Ergebnissen: Das menschliche Material ist ebenso verwertbar wie das tierische. Ergotinpräparate und Secacornin erregen die automatischen Kontraktionen des Uterus und der Tuben an, ebenso das Suprarenin. Das Gleiche gilt vom Hydrastinin, Styptol und Styptizin. Das Hydrastin ist inkonstant in seiner Wirkung, meist hemmend.

Hydrastinin, Styptol und Styptizin dürfen also bei Blutungen in der Schwangerschaft nicht angewandt werden. Heimann (Breslau).

603. **Die Einwirkung des Arsens auf die künstlich erzeugte Glykosurie beim Hunde, nebst Bemerkungen über die alimentäre Glykosurie;** von H. Begemann. (Arch. int. de Pharm. et de Thér. Bd. 22. S. 97. 1912.)

Die Mengen Traubenzucker, die Glykosurie erzeugen, sind bei Hunden individuell sehr verschieden. Die über die Toleranzgrenzen hinaus zugeführten Traubenzuckermengen führen bald zu starker, bald zu geringerer Glykosurie. Eine längere Zeit hindurch durchgeführte Arsenzufuhr ruft bei ausgewachsenen Hunden eine beträchtliche Verminderung der alimentären Glykosurie, unter Umständen bis zur völligen Unterdrückung hervor. Salvarsaninjektionen vermögen die alimentäre Glykosurie nicht zu vermindern, wenigstens in den von B. angewandten Dosierungen und Applikationsweisen.

Der Adrenalindiabetes wird durch Acid. arsenicosum nicht vermindert. Wiederholte Suprarenininjektionen steigern allmählich die Mengen des durch den Harn ausgeschiedenen Traubenzuckers.

Eine Erklärung für den Wirkungsmechanismus des Arsens in dieser Hinsicht läßt sich zurzeit nicht geben. Jedenfalls aber dürfte die schon früher geübte Arsenbehandlung des Diabetes durch diese Versuche bis zu einem gewissen Grade eine experimentelle Stütze erfahren.

Bachem (Bonn).

604. **I gas del sangue durante l'use de antipirina, fenacetina e antifebrina;** per

G. M. Piccinini. (Arch. int. de Pharm. et de Thér. Bd. 22. S. 27. 1912.)

Die drei genannten Antipyretika vermindern den Totalsauerstoff des zirkulierenden arteriellen Blutes, das Antipyrin wenig, Phenazetin und Antifebrin stark. Die Verminderung ist proportional den Dosen und der Zeit der Einwirkung. Die Veränderungen im Kohlensäuregehalt des Blutes sind nicht denen des Sauerstoffwechsels entsprechend. Die respiratorische Kapazität des Blutes, die äußere und innere Atmung werden herabgesetzt. Phenazetin und Azetanilid erzeugen im arteriellen Blut leicht eine lang dauernde Lackfarbigkeit. Vom pharmakodynamischen Standpunkt aus will P. das Phenazetin als ein Derivat des Azetanilids ansehen und die Antifebrilia-Analgetika sollen in zwei Gruppen: die Antipyrin- und die Phenazetin-Azetanilid-Gruppe, geteilt werden. Bachem (Bonn).

605. **Ricerche farmacologiche comparative sul'isovalerianato di bornile e l'isovalerianoto di isobornile**; per G. Mei-Gentilucci. (Arch. int. de Pharm. et de Thér. Bd. 22. S. 131. 1913.)

Die beiden Körper verhalten sich, trotzdem sie chemisch isomer sind, im Organismus des Kalt- und Warmblüters sehr verschieden. Beide wirken auf das Zentralnervensystem, welches vom Bornylisovalerianat gelähmt und vom Isobornylisovalerianat energisch bis zu tonisch-klonischen Krämpfen erregt wird. Die tödliche Dosis des letzteren liegt auch tiefer als die des Isobornylvalerianats. Die verschiedene Wirkung muß auf das Gesamtmolekül als solches, nicht auf die Komponenten zurückgeführt werden. Im Organismus werden beide Präparate teilweise verseift, teilweise unverändert resorbiert und mit dem Harn ausgeschieden. Wurden beide Körper in die Gegend der psycho-motorischen Zentren des Gehirns direkt appliziert, so zeigte sich beim Bornylisovalerianat nichts, dagegen kam es beim Isobornylisovalerianat zu epileptiformen Krämpfen. Bachem (Bonn).

606. **Uzara, ein neues Antidiarrhoikum**; von Eisenheimer. (D. med. Woch. 1912. S. 2415.)

E. sah günstige Erfahrungen mit Uzara, dem Extrakte einer afrikanischen Wurzel. Er gab Liquor Uz. zweistündlich 20—30 Tropfen oder stündlich 2 Tabletten. Das Mittel schien bei einfachen wie auch infektiösen (typhösen und dysenterischen) Darmerkrankungen, ferner bei toxischen Darmstörungen Gutes zu leisten. (Uzara wurde nicht, wie E. meint, von Hopf [dem Fabrikanten], sondern u. a. von Ref. vor 2 Jahren in die Therapie eingeführt.) Bachem (Bonn).

607. **Über Hediosit**; von Kraner. (D. med. Woch. 1912. S. 2416.)

Hediosit ist das innere Anhydrid der Glykoheptonsäure und bildet weiße, in Wasser leicht lösliche Kristalle. Es wird zu 10—30 g täglich als nährender Süßstoff bei Diabetes gegeben und soll auch die Zuckerausscheidung herabmindern. Hediosit wirkt schwach abführend und mitunter appetitverschlechternd. Es steht dem Saccharin an Süßigkeit nach und ist sehr teuer. Bachem (Bonn).

608. **Untersuchungen über die Resorption von Natrium salicylicum bei verschiedenen Applikationsweisen**; von E. Levin. (D. med. Woch. 1912. S. 2412.)

Bei subkutaner Injektion bleibt die Resorptionsgeschwindigkeit ungefähr dieselbe wie bei anderen Applikationsmethoden, die maximale Konzentration im Blute erreicht nicht die Hälfte von der, die man bei intramuskulärer Injektion erhält, sie bleibt ferner bedeutend hinter den Werten zurück, die man nach Einverleibung von Natrium salicylicum per os erreicht. Das Mittel verschwindet aus der Blutzirkulation am schnellsten bei subkutaner Injektion. Nach 10 Stunden kann Natrium salicylicum im Blute nicht mehr nachgewiesen werden, während die intramuskulären und die Resorptionskurven bei Anwendung vom Digestionskanal aus nach 22 Stunden ungefähr gleich sind. Später läßt sich Natrium salicylicum bei der intramuskulären Injektion nicht mehr nachweisen, während bei Einführung in den Verdauungskanal noch nach 32 Stunden meßbare Quantitäten vorhanden sind; nach dieser Zeit ist es spurlos verschwunden. Die Versuche wurden an Ziegen angestellt. Bachem (Bonn).

609. **Azione del diplosale, ricerche chimiche e microscopiche**; per Baldoni. (Arch. di Farm. sperim. e Sc. Bd. 14. S. 377. 1912.)

B. hat seine Versuche an Kaninchen und Hunden durchgeführt, teilweise auch am Menschen. Er fand hierbei, daß das Diplosal in erheblichem Maße resorbiert wird und daß nur ganz geringe Mengen in den Fäzes erscheinen. Bei der oralen Darreichung von Dosen, die innerhalb der therapeutischen liegen, werden ca. 80 % des einverleibten Diplosal innerhalb der ersten 24 Stunden mit dem Harn wieder ausgeschieden. Am zweiten Tage ist die Ausscheidung nur gering und am dritten Tage können nur noch Spuren beobachtet werden. Bemerkenswert ist, daß Hunde und Kaninchen nur wenig oder so gut wie gar keine Salizylursäure bilden. Im menschlichen Harn konnten bei den Versuchen niemals anormale Bestandteile gefunden werden. B. hat ferner eingehende histologische Untersuchungen angestellt und fand dabei, daß therapeutische Dosen keine bemerkenswerten Veränderungen an den Organen hervorbringen, nur an der Milz und

am Blut kann er eine gewisse Einwirkung feststellen, die aber wahrscheinlich nach Aussetzen der Darreichung sehr rasch wieder verschwindet. Er schreibt dem Präparat eine leichte hämolytische Wirkung zu. Ganz dieselben Bilder erhielt er bei der Darreichung von Natrium salicylicum, so daß dieselben für Salizylpräparate im allgemeinen charakteristisch zu sein scheinen. B. hält auf Grund seiner Beobachtungen das Diplosal für ein Präparat von guter Resorptionsfähigkeit, das subjektive oder objektive Störungen nicht hervorruft. Bachem (Bonn).

610. **Der Alkoholgehalt des Blutes unter verschiedenen Bedingungen;** von Schweisheimer. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 109. S. 271.)

Im normalen menschlichen Blute findet sich Äthylalkohol in einer durchschnittlichen Menge von 0,03‰, die Konzentration ist nach Nahrungsaufnahme erhöht. Genossener Alkohol geht als solcher in das Blut über; im Blut von Betrunkenen ist er in beträchtlicher Menge (bis zu 2,26‰) nachweisbar.

Im einzelnen konnte folgendes festgestellt werden: Die Konzentration des ins Blut übergegangenen Alkohols ist beim nichtgewöhnten Organismus höher als beim gewöhnten. Im Blut des nicht gewöhnten Organismus ist der größte Alkoholgehalt nach $1^1/_2$—2 Stunden erreicht, von dieser Höhe fällt die Konzentration nach einiger Zeit allmählich ab; beim gewöhnten Organismus steigt der Alkoholgehalt sehr rasch zu seinem Kulminationspunkt auf und fällt nach kurzem Verweilen auf der Höhe rascher ab. Der Alkoholgehalt im Blut des nichtgewöhnten Organismus bleibt einige Stunden länger auf der Höhe der Konzentration als der gewöhnte. Die Zeit der Elimination des Alkohols aus dem Blut beträgt beim gewöhnten Organismus etwa 7 Stunden, beim nichtgewöhnten die doppelte Zeit. Mäßige Gewohnheitstrinker stehen in ihrem Verhalten je nach dem Grade ihrer Gewöhnung zwischen Nichttrinkern und Potatoren. Mit der Blutkonzentration gehen auch die psychischen Erscheinungen nach Alkoholgenuß parallel.

Die Überempfindlichkeit des Epileptikers gegenüber Alkohol ist wahrscheinlich zum Teil auf einen dem normalen Organismus gegenüber gesteigerten Übergang des Alkohols in Blut zurückzuführen.

Näheres über die Methode des Alkoholnachweises im Blut ist im Original nachzulesen.
Bachem (Bonn).

611. **Influenza del bromuro di sodio sul ricambio purinico;** per A. Jappelli. (Arch. int. de Pharm. et de Thér. Bd. 22. S. 282.)

Bei Fütterung von Natriumbromid (bei Hunden) variiert die Ausscheidung des Gesamtstickstoffs im Harn nicht immer in demselben Sinne, d. h. sie kann vermehrt, vermindert oder gleichbleibend sein. Dasselbe läßt sich von der Ausscheidung des Phosphors sagen.

Die Ausscheidung von Purinkörpern modifiziert sich in charakteristischer Weise durch die Wirkung des Natriumbromids; die Ausscheidung der Harnsäure vermindert sich stark, um während der Darreichung des Mittels auf dem Tiefstand zu bleiben, während die Ausscheidung der Alloxurbasen beträchtlich vermehrt ist. Die Menge des Totalpurinstickstoffs ist ziemlich konstant.

Die Verminderung der Alloxurbasen führt J. auf eine hemmende Wirkung des Bromions auf Xanthinoxydasen zurück, welche normalerweise die Aufgabe haben, Purinbasen in Harnsäure umzuwandeln. Bachem (Bonn).

612. **Die Krebsbehandlung mit medikamentösen Mitteln;** von Staudenmeyer. (Münchn. med. Woch. 1912. S. 2397.)

S. weist darauf hin, daß er seit vielen Jahren gute Erfolge mit der Anwendung einer 20proz. Arsen-Quecksilberpaste bei oberflächlichen Krebsen hat.
Isaac (Wiesbaden).

613. **Wird das zu therapeutischen Zwecken in den Organismus eingeführte Quecksilber in die Zerebrospinalflüssigkeit abgeschieden?** von W. Lasarew. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 45. H. 3. S. 203. 1912.)

Bei 15 Untersuchungen von 10 Kranken, denen auf die verschiedenste Weise Quecksilber gegeben worden war, konnte in der Zerebrospinalflüssigkeit dasselbe nicht nachgewiesen werden. Jolly (Halle).

614. **Über Neosalvarsan bei Malaria;** von H. Werner. (D. med. Woch. 1912. S. 2028.)

Neosalvarsan entfaltet bei Tertiana die gleiche spezifische Wirkung wie Altsalvarsan, wobei der Dosis 1,5 g Neosalvarsan 1 g Altsalvarsan entspricht. Die Wirkung ist am prägnantesten bei der intravenösen Darreichung, doch ist auch die intramuskuläre Injektion angängig. Die morphologischen Veränderungen der Malariaparasiten nach Neosalvarsan sind die gleichen wie beim Altsalvarsan. Dagegen ist bei Malaria tropica die Neosalvarsanbehandlung unzureichend; selbst 1,2 g, intravenös gegeben, hat keine Wirkung.
Bachem (Bonn).

615. **Über Salvarsan und Quecksilberkombination;** von Saynisch. (D. med. Woch. 1912. S. 2069.)

S. hält die kombinierte Salvarsan-Quecksilbermethode für die beste. Eine negativ gewordene Wassermannsche Reaktion soll nie zum Aussetzen der Dauerbehandlung veranlassen. Eine Dauerbehandlung, verstärkt durch einzelne Salvarsaninjektionen unter ständiger klinischer und serologischer Kontrolle, ist mindestens für 2—3 Jahre notwendig. Bachem (Bonn).

616. **Paludisme et Arsenobenzol;** par Cestan et Pujol. (Gaz. des Hôp. 1912. S. 1793.)

Zwei gute Beobachtungen von Malaria, in denen intravenöse Salvarsangaben von 0,6 prompt halfen, wo Hektin und Chinin im Stich gelassen hatten. Die vorher positive Wassermann-Reaktion verschwand. Wegen eventueller Rezidive wird eine spätere Reinjektion empfohlen.

v. d. Velden (Düsseldorf).

617. **Der Einfluß des Salvarsans auf die Nieren bei intravenösen Injektionen;** von H. J. Schlasberg. (Derm. Zeitschr. Bd. 19. H. 10. S. 867. 1912.)

An 80 Fällen fand Sch., daß fast regelmäßig intravenöse Salvarsanzuführung von einer Zylindrurie gefolgt ist, und zwar nicht nur bei Luetischen, sondern auch z. B. bei Psoriatikern. Die Zylindrurie ist also nicht etwa Zerfallsprodukten der Spirochäten, sondern dem Medikament zuzuschreiben. An Kaninchen konnte festgestellt werden, daß zur Zeit, wo Albuminurie und Zylindrurie ihren Höhepunkt haben, starke Anzeichen von Degeneration in den Nieren vorhanden sind, jedoch gutartiger Natur. Etwa 0,2 g pro Kilo Versuchstier sind nicht imstande, eine klinische oder anatomische Nierenveränderung beim Kaninchen hervorzurufen. Bei Verdoppelung der Dosis tritt nach einigen Tagen Zylindrurie ein, beträgt die Menge aber 0,07—0,08 g pro Kilo, so tritt Albuminurie mit zahlreichen Zylindern sofort ein.

Brauns (Dessau).

618. **Das Schicksal des Salvarsans im Körper;** von Burnaschoff. (Russki Wratsch 1912. Nr. 13.)

In den ersten 24 Stunden zirkulieren im Blut etwa 9 % des eingeführten Arsens. In geringen Mengen läßt es sich in der Milz, Nieren und Lungen nachweisen; in minimalen Spuren auch im Herzen, Hirn und Bulbus. Die Ablagerung in der Haut nimmt allmählich zu, so daß nach 3 Wochen bis 12 % des eingeführten Arsens nachgewiesen werden konnten. In dieser Zeit ist das Arsen in den Organen nur noch in minimalen Mengen enthalten. Nach 3 Monaten sind auch keine Spuren mehr zu entdecken. Die Ausscheidung geschieht vorzugsweise durch den Magen-Darmtraktus und Nieren, in geringen Mengen auch durch die Haut, Milchdrüsen und Lungen.

Schless (Marienbad).

619. **Taubheit nach Salvarsaninjektion;** von Maljutin. (Russki Wratsch 1912. Nr. 20.)

M. verfügt über 3 Fälle, in denen 2 Monate nach Beginn der Injektionen Taubheit eingetreten ist. In 2 Fällen war die Erkrankung eine akute; im dritten Falle handelte es sich um Exazerbation einer veralteten Affektion, die seit 6 Jahren symptomlos verlief. Auf Grund seiner Erfahrungen will M. sämtliche Erkrankungen des Hörapparats als Kontraindikation gegen Einführung des Salvarsans aufgestellt wissen.

Schless (Mairenbad).

620. **Safety and science in nitrous oxide administration;** by R. C. Coburn. (New York med. Record Nov. 2. 1912. S. 798.)

Bei der *Stickoxydul-Sauerstoff-Narkose* lassen sich die Gefahren völlig beseitigen, wenn vorher eine Morphium-Atropin-Injektion gemacht, wenn die Atmung genau kontrolliert und dafür gesorgt wird, daß der Sauerstoffgehalt des Blutes stets genügt. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

621. **Kardiogramm oder Tonogramm zur Untersuchung von Giftwirkungen auf das Froschherz?** von K. Fleischhauer. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 59. S. 253. 1912.)

Wo es auf eine Beurteilung pharmakologischer Einflüsse auf die *Mechanik* der Herztätigkeit ankommt, ist nach F.s vergleichenden Versuchen die Verzeichnung des Kardiogrammes nach der Engelmannschen Suspensionsmethode der Verzeichnung des Tonogramms methodisch überlegen. Zuungunsten der letzteren Methode wird vor allem geltend gemacht, daß trotz regulärer Tätigkeit des Ventrikels ganze Pulse verloren gehen können, wenn der Vorhof nicht schlägt und die diastolische Füllung des Ventrikels infolgedessen mehr oder weniger vollständig unterbleibt.

Dittler (Leipzig).

622. **Poisoning by scarlet red;** by H. H. M. Lyle. (New York med. Record Nov. 16. 1912. S. 897.)

8proz. *Scharlachrotsalbe* rief, bei einer granulierenden Brandwunde angewandt, am 16. Tage bei einer 50jährigen Frau Schwindel, Kopfschmerzen, Gastralgien und heftige Nausea hervor. Die Erscheinungen hielten 10 Stunden an. Bei einer vorsichtigen und beschränkten Anwendung der Salbe, eine Woche später, wiederholten sich die Erscheinungen; sie blieben bei Gebrauch der 4proz. Salbe aus.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

623. **Ein Todesfall durch Embolie nach Injektion von Wismutsalbe (Beck) in eine Empyemfistel;** von Max Brandes. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 44. S. 2392.)

Die Injektionen von Beckscher Wismutsalbe haben neben der Möglichkeit einer Wismutvergiftung, die auch in der Kieler Klinik früher beobachtet wurde (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 108), die Gefahr, daß Embolien durch die Salbenmassen entstehen können. B. berichtet über einen Todesfall in der Kieler chirurg. Klinik, der der Wismutsalbeninjektion zur Last gelegt werden muß. Die Sektion ergab die Füllung zahlreicher kleinster Gefäße (Arterien) der Hirnarachnoidea, der Milz und der Nieren mit Wismutsalbe und mit Salbe gefüllte Venen in der Umgebung der Fistel. Der in die Fistel eingeführte Nélatonkatheter hatte zweifellos an einer Biegung des Ganges die

Granulationswand verletzt, wodurch die flüssigen Salbenmassen in eine verletzte Vene eingepreßt wurden. Der Emboliegefahr bei Verwendung der Wismutpaste muß „durch vorsichtiges Hantieren, durch Vermeidung jeder verletzenden Instrumente in den Fistelgängen und durch Injizieren der Salbenmassen ohne übertriebenen Druck" begegnet werden. Taschenberg (Düsseldorf).

VII. Neurologie.

624. **Remarques anatomiques et cliniques sur l'opération de Franke dans les crises gastriques du tabes et les algies zostériennes;** par J. A. Sigard et Leblang. (Revue neur. 1912. Nr. 15. S. 157.)

Auf Grund ihrer Versuche an Leichen und ihrer klinischen Erfahrungen erklären S. u. L. die Frankesche Operation, d. h. die bilaterale Entfernung des 5.—10. Interkostalnerven bei auf andere Weise nicht zu beseitigenden gastrischen Krisen für nutzlos und bei dem Versuch, das Spinalganglion mit zu entfernen, für gefährlich.
Jolly (Halle).

625. **The brain lesions produced by electricity as observed after legal electrocution;** by Edward Anthony Spitzka and Henry E. Radasch. (Amer. Journ. of the med. Sc. 1912. Nr. 3. S. 364.)

S. u. R. waren in der Lage, die Gehirne von 5 durch Elektrizität hingerichteten Verbrechern sofort nach der Hinrichtung zu untersuchen. Es fanden sich kreisförmige Stellen mit einem Durchmesser von 25—300 μ in wechselnder Anzahl. Die am meisten charakteristischen von diesen Stellen enthielten ein Blutgefäß, das von einem zarten, kleinmaschigen Netz umgeben war, welches ca. $^4/_5$ der ganzen Stelle einnahm; die Fasern des Netzes waren meist radiär gerichtet. Eine periphere Zone umgab nach Art eines Rings die zentrale Partie und unterschied sich von der Umgebung durch die dunklere Färbung.
Jolly (Halle).

626. **Syphilis a possible cause of systemic degeneration of the motor tract;** by William G. Spiller. (Journ. of nerv. and ment. Dis. 1912. Nr. 9. S. 584.)

S. konstatierte bei einer Reihe von Fällen von Tabes und Lues cerebrospinalis mit Muskelatrophie nach dem Typus Aran-Duchenne, von progressiver Muskelatrophie wahrscheinlich syphilitischen Ursprungs und von Erkrankungen der Pyramidenstränge Lymphozyteninfiltration der Pia und Verdickung der Gefäße.
Jolly (Halle).

627. **The effect of specific treatment on the cerebrospinal fluid;** by W. F. Lorenz. (New York med. Record Aug. 3. 1912. S. 185.)

Seine Untersuchungen an 9 Fällen von progressiver Paralyse, 3 von Chorea Huntington und einigen Kontrollfällen führten L. im wesentlichen zu folgenden Schlüssen: Kakodylsaures Natron und Salvarsan verschwinden aus dem Blut 3 Stunden nach ihrer intravenösen Darreichung; beide vermindern die Lymphozytose bei Fällen von beginnender Paralyse, auch der Globulingehalt nimmt nach Anwendung des kakodylsauren Natrons ab; eine Stunde nach Darreichung des letzteren ist Arsen im Liquor und im Blut nachzuweisen, auch der Urin zeigt ebenso wie nach Salvarsan sehr bald Arsen. Die 3 Fälle von Chorea Huntington zeigten positiven Wassermann im Blut, 2 auch im Liquor.
Jolly (Halle).

628. **Recherches sur la composition physico-chimique du liquide cephalo-rachidien normal;** par Thabuis et Barbe. (Revue neur. 1912. Nr. 15. S. 161.)

An 15 Leuten, die teils wegen Trunkenheit in die Anstalt aufgenommen waren und seit langem keine psychischen Störungen mehr zeigten, teils wegen Mittellosigkeit aufgenommen waren, wurden Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis nach physikalisch-chemischen Methoden vorgenommen, d. h. der Gehalt an Harnstoff, Eiweiß bestimmt, die Aschenrückstände, die festen Bestandteile festgestellt usw. Auf die Resultate kann hier nicht näher eingegangen werden. Jolly (Halle).

629. **Ein Fall von eitriger Meningitis durch einen eigenartigen Erreger nach Kopftrauma ohne Schädelverletzung;** von W. Weitz. (Mitteil. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. Bd. 13. H. 7. 1912.)

Der Patient W.s war auf die Fläche einer Stufe aufgefallen, es fehlte jede sichtbare Verletzung; als Eintrittspforte des Bakteriums sind wohl kleine Schrunden und Risse an den Händen anzusehen. Im eitrigen Liquor und im Blut fanden sich kleine stäbchenförmige Bakterien, die grampositiv waren. Jolly (Halle).

630. **Ein Fall von mehrmals in vierwöchigem Typus rezidivierender Meningitis serosa bei einem jungen Mädchen;** von W. Weitz. (Mitteil. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. Bd. 13. H. 6. 1912.)

Bei einem 14jährigen noch nicht menstuierten Mädchen traten dreimal in vierwöchigen Pausen plötzlich einsetzende schwere Anfälle von Kopfschmerzen, Erbrechen, Bewußtseinsverlust oder Bewußtseinstrübung mit Pulsverlangsamung und leichter Temperaturerhöhung auf. Dabei fand sich anfangs geringe Zellvermehrung und positive Globulinreaktion im Liquor, später normales Verhalten desselben auch im Anfall; doch war der Druck desselben jedesmal im Anfall sehr erhöht, durch die Punktion trat rasche Besserung der Beschwerden ein. Ein halbes Jahr später trat noch ein ähnlicher, aber nicht beobachteter Anfall bei der Patientin auf. W. nimmt als Ätiologie von den Ovarien stammende angioneurotische Einflüsse an.
Jolly (Halle).

631. **Beitrag zur Lehre von der Bedeutung der „vier Reaktionen";** von O. Maas und E. Neumark. (Neur. Zentralbl. 1912. Nr. S. 1146.)

M. u. N. untersuchten dieselben bei 17 Fällen von Tabes und bei 8 Fällen von Lues cerebrospinalis. Den Einfluß größerer Liquormengen auf die Wassermannsche

Reaktion fanden sie lange nicht so groß, wie Nonne und Hauptmann angegeben hatten, indem bei 11 Fällen von Tabes und 5 Fällen von Lues cerebrospinalis die Reaktion auch mit größerer Liquormenge negativ blieb, während dieselbe nur viermal bei Tabes und einmal bei Lues cerebrospinalis positiv wurde.

Jolly (Halle).

632. **Hyperemic treatment of acute anterior poliomyelitis;** by P. Mc Ilhenny. (Boston med. and surg. Journ. July 18. 1912. S. 87.)

Es wurden bei der akuten *Poliomyelitis anterior* gute Erfolge mit der *Hyperämie*behandlung erzielt. Man legt abwechselnd an jeder Seite des Rückenmarks und direkt auf den Darmfortsätzen Schröpfköpfe an und wiederholt dies Verfahren täglich eine Stunde lang, bis die Schmerzhaftigkeit der Muskeln verschwunden ist. Hand in Hand mit der Hyperämiebehandlung gehen Diät und Massage. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

633. **Contribution à l'étude des localisations motrices corticales. Lésion de la frontale ascendante dans un cas de sclérose latérale amyotrophique;** par A. Souques et A. Barbe. (Revue neur. 1912. Nr. 17. S. 277.)

Die Läsionen betrafen elektiv die motorischen Bahnen. In der Rinde fanden sich in der vorderen Zentralwindung ausgesprochene Veränderungen der großen Pyramidenzellen und Degeneration der Radiär- und der Tangentialfasern, in der hinteren Zentralwindung dagegen waren die Projektionsfasern fast völlig und die Zellen völlig intakt, was die Ansicht derjenigen Autoren bestätigt, die allein die vordere Zentralwindung als motorische Rindenzone betrachten. Jolly (Halle).

634. **On the respiratory neuroses;** by S. West. (Lancet Nov. 16. 1912. S. 1352.)

Die *respiratorischen Neurosen,* unter denen Asthma, Laryngismus stridulus, paroxysmale Tachykardie, der Lufthunger bei Diabetes neben anderen Erscheinungen eingehender gewürdigt werden, legen den Gedanken nahe, ihre Ursache nicht im respiratorischen Zentrum der Medulla oblongata, sondern in noch höher gelegenen Punkten, zumal in der Hirnrinde zu suchen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

635. **Tetany following thyroidectomy;** by W. Lathrop. (New York med Journ. Oct. 5. 1912. S. 693.)

Nach Entfernung einer *Kolloidstruma* traten bei einer 40jährigen Frau die Zeichen einer *Tetanie* auf. Die Ursache bestand wahrscheinlich in der unfreiwilligen Exstirpation einer der Nebenschilddrüsen, was auch daraus geschlossen werden kann, daß nach Injektion von Beebes Parathyroid-Serum sowie auf Calcium lacticum langsam eine Heilung eintrat.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

636. **Amputation in infantile paralysis;** by E. M. Corner and C. E. Bashall. (Lancet Sept. 28. 1912. S. 874.)

Amputationen leisten bei *Kinderlähmungen,* besonders in Kreisen, die sozial nicht günstig gestellt sind, recht gute Dienste und sollten in allen Fällen ausgeführt werden, in denen das gelähmte Glied der Sitz trophischer Störungen ist oder irgendwie ein Hindernis bildet. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

637. **Il luminal nella pratica psichiatrica;** per A. Salerni. (Rif. med. 1913. Nr. 7. S. 183.)

Luminal zeigt sich in der *psychiatrischen* Praxis als Hypnotikum anderen Mitteln überlegen, wenn auch seine Wirkung langsamer als bei diesen eintritt, hat aber als Sedativum dem Hyoszin und Skopolamin gegenüber den Nachteil, daß es langsamer wirkt und weniger ausgenutzt wird. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

638. **Das optische Brechungsvermögen des Liquor cerebrospinalis unter normalen und pathologischen Verhältnissen;** von L. Taussig. (Časopis lékařův českých. 1912. Nr. 43.)

Untersuchungen an einer Reihe verschiedener Erkrankungen des Zentralnervensystems haben ergeben, daß ein hoher Wert des Brechungsindex für eine organische Erkrankung — Paralyse, Zerebropathie —, dagegen ein kleiner Wert für eine funktionelle Erkrankung spricht (Epilepsie, Demenz, Idiotie, Paranoia usw.).

Mühlstein (Prag).

639. **Recherches anatomiques, histologiques et chimiques sur le corps thyroide dans l'épilepsie;** par C. Parhon, Ch. Dumistresco et Ec. Nicolau. (Revue neur. 1912. Nr. 16. S. 226.)

Bei 12 Epileptikern wurde das Gewicht und der Jodgehalt der Schilddrüse bestimmt, bei 3 außerdem die Schilddrüse mikroskopisch untersucht. Das Durchschnittsgewicht erwies sich als geringer als beim Normalen, der Jodgehalt durchschnittlich höher, ferner fanden sich ausgesprochene, aber nicht konstante histologische Veränderungen. Jolly (Halle).

640. **Polioencephalitis superior of Wernicke, with report of a case;** by H. Maxwell. (Journ. of. nerv. and ment. Dis. 1912. Nr. 10. S. 677.)

Der mitgeteilte Fall ist dadurch bemerkenswert, daß er im Anschluß an eine Influenza aufgetreten war, daß ausgedehnte Einengungen des Gesichtsfeldes bestanden, daß die Sehnenreflexe an den unteren Extremitäten verloren gingen, und daß nach einer Krankheitsdauer von ungefähr 7 Wochen insofern Heilung eintrat, als das Sehvermögen wieder normal wurde und die vorherigen Störungen der Augenbewegungen verschwanden, doch nahmen die Papillen schließlich eine völlig blasse, atrophische Färbung an. Jolly (Halle).

641. **Acute anterior poliomyelitis: an account of recent important experimental and epidemiological investigations in Swe-**

den; by W. H. Trethowan. (Lancet 1912. Nr. 14. S. 938.)

Das Studium der großen Epidemien in Schweden in den Jahren 1911 und 1912 hat den schwedischen Forschern Petterson, Kling und Wernstedt wertvolle Ergebnisse gebracht, die von T. kurz angeführt werden. Untersuchung der Sekrete aus Nase, Mund, Pharynx, Trachea und Darm ergab von 26 Fällen in 24 an Affen nachgewiesene Infektiosität wenigstens eines der Sekrete; auch ein Teil der untersuchten Gesunden, die mit Kranken in Berührung gekommen waren, zeigte Infektiosität der Sekrete. In einem Fall war das naso-pharyngeale Sekret noch 7 Monate nach Ausbruch der Krankheit infektiös, doch schien im allgemeinen die Virulenz rasch abzunehmen, so daß zwei- bis dreiwöchige Isolierung der Patienten nach Überstehen des akuten Stadiums genügend erschien. Gegenden, die einmal schwer von der Krankheit betroffen waren, waren auch nach Jahren gegenüber einem neuen Ausbruch immun. Jolly (Halle).

642. **Zur Histopathologie der akuten Poliomyelitis;** von Richard Walter. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 45. H. 2. S. 79. 1912.)

W. konnte 4 Fälle akuter Poliomyelitis aus der westfälischen Epidemie eingehend histologisch untersuchen. Die Vorderhörner trugen immer den Hauptanteil an der Entzündung. Es werden zwei Stadien der akuten Entzündung unterschieden, nämlich das lymphozytäre und das plasmozytäre, die nach dem Vorherrschen der Lymphozyten resp. Plasmazellen benannt sind. Außerdem fanden sich polymorphe Zellen, die hauptsächlich im interstitiellen Gewebe vorkommen, ferner Stäbchenzellen, diese meistens in der Nähe der Gefäße, und zugrunde gehende Ganglienzellen; die Gliazellen waren zum Teil degeneriert, zum Teil proliferiert. Jolly (Halle).

643.' **Intense neuralgio pain in the trucs after child birth;** by A. C. Seddes and O. Edin. (Lancet Bd. 1. Nr. 20. S. 4629. 1912.)

S. schildert einen Fall, in dem eine Frau nach der Geburt eines ungewöhnlich großen Kindes neuralgische Schmerzen in beiden Armen in der Gegend des 5. Zervikalsegments (unterer Teil der Deltoidalgegend und mittleres Drittel der Bizepsgegend) bekam. Im Liegen und Aufstützen der Arme Verschwinden der Beschwerden.

S. nimmt eine rein mechanische Ursache an und stellt sich den mechanischen Insult folgendermaßen vor.

Bei der Gravidität wird die Brustwand durch das Diaphragma emporgehoben und dadurch die Schultern nach hinten oben gehoben. Post partum sinkt die Brustwand nach unten und zwar infolge der Erschlaffung der Bauchmuskulatur tiefer als zuvor. Auch die Unten-vorne-Bewegung der Schultern wird ausgiebiger. Handelt es sich nun, wie in diesem Falle, um ein abnorm großes Kind und eine starke Erschlaffung der Bauchmuskeln, so ist die Schulterbewegung sehr groß. Dadurch kommt es zu einer relativ starken Dehnung des Plexus speziell des 5. Zervikalsegments, das wider den Proc. transversus des entsprechenden Wirbels gedrückt wird. Beweisend für diese Mechanik ist das Freisein von Schmerzen in Rückenlage und Unterstützen der Schultern.

Die Therapie läuft auf eine Erstarkung der Bauchmuskulatur event. Tragen eines Korsetts hinaus, was auch in unserem Falle zur Heilung führte. Schmidt (Freiburg i. B.).

644. **De la presbyphrenie (Wernicke);** by G. C. Bolten. (Journ. f. Psych. u. Neur. Bd. 18. H. 6. 1912.)

B. bespricht zunächst die Einteilung der Presbyophrenie in eine akute delirante und chronische Form (Kowakoff). Ätiologisch nimmt B. neben dem Senium ein toxisches Moment an (Bonhöffer). In 12 von ihm beobachteten Fällen findet B. 11mal toxische Prozesse als Nebenursachen (Alkoholismus, Nephritis, chronische Pneumonie, septische Prozesse, maligne Tumoren, Lues).

Die Erkrankung findet sich vorwiegend beim weiblichen Geschlecht.

Symptomatologisch schildert B. 3 Fälle seiner Praxis: 1. eine 65jähr. Frau mit Desorientiertheit (chronische Form); 2. 58jähr. Mann, der nach Suizidversuch (Erschießen) unter dem Bilde eines Hirnabszesses erkrankte, 3 Tage lang desorientiert war und konfabulierte, um dann sich seelisch und körperlich wieder vollständig zu erholen. Totale retrograde Amnesie (akute Form); 3. 68jähr. Frau mit starker Merkstörung (chronische Form).

Die Prognose ist nach B. bei der chronischen Form ungünstig, bei der akuten Form dubiös und steht in keinem Zusammenhang mit dem klinischen Bild.

Die Therapie beschränkt sich auf ein rein exspektatives Verhalten.

Schmidt (Freiburg i. B.).

645. **Beiträge zur Klinik der Beschäftigungslähmungen;** von M. Mikrowski. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 45. H. 1. S. 34. 1912.)

Nach M., der 10 in der Breslauer medizinischen Klinik beobachtete Fälle mitteilt, kann man Lähmungen nach direkter traumatischer Einwirkung auf den Nerven selbst, solche durch Beschäftigung mit giftigen Stoffen, solche durch Beschäftigung und Überanstrengung bestimmter Muskelgruppen und Nervengebiete und schließlich solche, wo eine nicht gewerbliche Schädlichkeit, wie Alkoholismus, die Neuritis verursacht, wo aber die Beschäftigung die Lokalisation der

Lähmung wesentlich beeinflußt, unterscheiden. Aus den mitgeteilten Fällen geht deutlich hervor, wie wichtig die Art der Arbeit für den Ort und Ausbreitung der Lähmung ist. Jolly (Halle).

646. **Über syphilitische Polyneuritis;** von J. Hoffmann. (Neur. Zentralbl. 1912. Nr. 17. S. 1075.)

Bei dem sehr interessanten Fall H.s lag eine schwere Polyneuritis vor, deren syphilitische Ätiologie erst festgestellt wurde, nachdem es zu hochgradigen sensiblen und ataktischen Störungen mit Tremor der Hände und Arme und athetoiden Bewegungen an den Enden aller vier Extremitäten und schließlich zu motorischen Paresen der Extremitäten, des Rumpfes, des Fazialis und des Gaumensegels mit Muskelatrophie und Entartungsreaktion gekommen war. Unter Schmierkur und Darreichung von Jodnatrium verschwanden allmählich alle Erscheinungen bis auf eine Lähmung beider Peroneusgebiete. Jolly (Halle).

647. **Central pain. A pathological study of eight cases;** by John H. W. Rhein. (Journ. of nerv. and ment. Dis. 1912. Nr. 10. S. 660.)

Auf Grund der Literatur und von 8 Fällen, deren Krankengeschichte und Sektionsbefund kurz mitgeteilt wird, kommt R. zu dem Schluß, daß zentrale Schmerzen bei Läsionen sehr verschiedener Gegenden des Gehirns vorkommen, daß aber in der Mehrheit der Thalamus opticus betroffen ist. Jolly (Halle).

648. **Diabetes mit reflektorischer Pupillenstarre;** von Biermann. (Neur. Zentralbl. 1912. Nr. 19. S. 1203.)

Der interessante Fall B.s zeigt zum erstenmal das Vorkommen typischer reflektorischer Pupillenstarre bei einer Patientin mit Diabetes, bei der eine Tabes sicher ausgeschlossen werden konnte. Jolly (Halle).

649. **Über den plantaren Schmerzpunkt und den Fußsohlen-Zehen-Beugereflex;** von W. v. Bechterew. (Neur. Zentralbl. 1912. Nr. 19. S. 1207.)

Auf Fingerdruck gegen die Fußsohlenmitte empfinden Kranke mit bestehender oder im übrigen abgelaufener Neuritis der Beine Schmerz und ziehen den Fuß reflektorisch zurück, ebenso zeigt die Mitte der Vola manus bei Neuritis der oberen Extremität lebhafte Druckempfindlichkeit. Jolly (Halle).

650. **Zur Therapie der Trigeminusneuralgie;** von Arnold Köhler. (Österr. Ärztezeit. 1912. Nr. 20. S. 327.)

In Teplitz-Schönau bewährt sich zur Behandlung der Trigeminusneuralgie die Verbringung des Patienten in eine sogenannte Quell-Emanationskammer, d. h. eine kleine Zelle, in der von drei Wänden das Quellwasser herabläuft. Der Patient bleibt 25—30 Minuten darin, die Temperatur in der Kammer steigt in dieser Zeit bis auf 40 Grad Celsius. Jolly (Halle).

651. **Paralysie de Brown-Séquard d'origine syringomyélique;** par Glorieux. (Policlin. 1912. Nr. 20. S. 305.)

Das Leiden der 39 jährigen Patientin hatte vor $2^1/_2$ Jahren mit Unempfindlichkeit des rechten Beins gegen Hitze und Schmerz angefangen. Später fanden sich folgende Symptome: Schwäche des linken Beins mit Babinski, Fuß- und Patellarklonus, Fehlen der Schmerz- und Temperaturempfindung am rechten Bein und den untersten Rumpfpartien rechts bei erhaltener Berührungsempfindung. Dann traten Atrophie des linken Beins, Hyperästhesie im Bereich desselben und Parese der Bauchmuskeln auf. Wassermann negativ. Jetzt klagt Patientin auch über Lähmungsgefühl in der ganzen linken Seite und ziehende Schmerzen im rechten Arm. Jolly (Halle).

652. **Zur Wirkung des Dysenterietoxins auf das Zentralnervensystem;** von F. Lotmar. (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. H. 3. S. 345. 1912.)

Das Dysenterie-Toxin erzeugt, subkutan oder intravenös angewandt, Ausfälle der nervösen Elemente hauptsächlich in den Vorderhörnern der grauen Substanz des Rückenmarks. Bei einer größeren Reihe von Versuchen am Kaninchen fand L., daß für diese Veränderung bezw. Zerstörung des nervösen Gewebes zwei völlig verschiedene Typen unterschieden werden können. Die eine Art der herdförmigen Läsionen besteht in nekrobiotischer Verflüssigung der Ganglienzellen und in amöboider Umwandlung der Glia. Bei der zweiten Form von Veränderungen handelt es sich um akute, zum Teil leichtere Verflüssigung der nervösen Elemente mit proliferierender, der Gitterzellreihe angehöriger Glia. — Beide Formen von Veränderungen fanden sich mehrmals auch in Herden des Großhirns.

Bei den Versuchen ergab sich, daß die einzelnen Versuchstiere jeweils bloß von *einem* Läsionstyp befallen wurden; oder wie L. das ausdrückt: „Das ganze Zentralorgan eines Tieres reagiert im allgemeinen einheitlich". Ferner konnte L. feststellen, daß hohe Gaben des Toxins ausschließlich Tiere vom ersten Typus liefern; sämtliche Tiere starben. Mittlere Gaben liefern Tiere vom ersten und zweiten Typ; sämtliche Tiere vom ersten Typ sterben. Bei geringeren Gaben bleiben die meisten Tiere gesund. Bumke (Freiburg i. B.).

653. **Zur Kenntnis der Intelligenzstörung bei der chronischen progressiven Chorea;** von Schuppius. (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. H. 3. S. 386. 1912.)

Sch. hat bei zwei Fällen von Huntingtonscher Chorea (Mutter und Sohn) bei Intelligenzprüfung gefunden: erhebliche Störung der Aufmerksamkeit, Defekt vor allem der Merkfähigkeit, merkliche Einschränkung der ganzen intellektuellen Leistungsfähigkeit, besonders des Urteils; fortschreitende Demenz. Bumke (Freiburg i. B.).

654. **Über psychische Störungen bei funikulärer Myelitis (pseudosystematischer kombinierter Strangerkrankung);** von Wohlwill. (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. H. 3. S. 293. 1912.)

W. gibt zunächst eine Abgrenzung der zu beschreibenden Krankheit vor allem gegenüber den Myelitiden, die im Verlauf anderer Erkrankungen vorkommen.

Sodann bringt er die ausführliche klinische und pathologisch-anatomische Beschreibung einer eigenen Beobachtung sowie eines zweiten noch nicht publizierten Falles und bespricht endlich die wenigen in der Literatur auffindbaren Fälle funikulärer Myelitis mit psychischen Störungen. Es ergibt sich, „daß psychische Störungen durchaus zu den Symptomen der funikulären Myelitis gehören, daß aber ausgesprochene Psychosen als eine Seltenheit angesehen werden müssen". Im Vordergrunde der psychischen Symptome stehen ängstliche Wahnideen, ferner kommen Verfolgungsideen und Selbstvorwürfe, sowie Halluzinationen auf allen Sinnesgebieten vor.

Bumke (Freiburg i. B.).

655. **Zur Theorie der postepileptischen Albuminurie;** von Rudolf Allres. (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. H. 3. S. 361. 1912.)

A. referiert zunächst kurz die Stellung, die verschiedene neuere Autoren zur Frage der postepileptischen Albuminurie einnehmen. Das Vorkommen dieser Albuminurie ist durchaus nicht von allen Untersuchern, und von vielen jedenfalls nicht für die Mehrzahl der Fälle bestätigt worden. Dagegen kommen einige Mitteilungen der jüngsten Zeit zu dem Ergebnis, daß nach epileptischen Anfällen *stets* Eiweiß im Harn auftrete. A. selbst kommt auf Grund seiner eigenen Untersuchungen zu dem Resultat, daß, wenn man den Harn, der wirklich nach dem Anfall sezerniert und nicht nur nach dem Anfalle entleert wurde, untersucht, man nach den Krampfanfällen der Epilepsie sowie auch nach den epileptiformen Anfällen anderer Ätiologie (Jacksonsche Epilepsie, Lues cerebri, progressive Paralyse) sehr häufig Eiweiß in größerer Menge findet (Kochprobe nach Zusatz von Essigsäure, oder Probe mit Essigsäure-Ferrozyankalium). Bei den anderen nicht zahlreichen Fällen, bei denen mit diesen Reaktionen kein Eiweiß nachgewiesen werden konnte, gelang es fast immer, mit Spieglers Reagens eine positive Probe zu erzielen. A. kommt also — in Übereinstimmung mit verschiedenen anderen Autoren — zu dem Schluß, „daß die postparoxysmale Albuminurie eine sehr häufige Erscheinung ist und sie mit entsprechend empfindlichen Reaktionen auch bei den scheinbar negativen Fällen fast immer gefunden werden kann".

Was die *Genese* dieser Albuminurie und ihre Erklärungsversuche anlangt, so lassen sich die von den Autoren vertretenen Anschauungen und Hypothesen in vier Gruppen teilen, die A. einzeln durchspricht, ohne sich selbst einer dieser Theorien anschließen zu können. Weder der Hinweis auf die *physiologische Albuminurie*, die ja selbst als solche noch nicht erklärt ist, noch auch die Theorie der *neurogenen* oder *zentralen Albuminurie*, die hauptsächlich unter den älteren Autoren zahlreiche Anhänger hat, können nach A. zur Erklärung herangezogen werden. Ähnlich steht es mit der *Stauung* als ein die Albuminurie erzeugendes Moment und mit der *Theorie der Nierenreizung durch toxische Stoffe;* jede dieser Ursachen *allein* hält A. jedenfalls nicht für ausreichend, um die postepileptische Eiweißausscheidung zu erklären. Vielmehr bringt er, auf Grund seiner eigenen und vor allem amerikanischer Untersuchungen, eine neue Hypothese in Vorschlag. Der amerikanische Physiologe M. H. Fischer hat nachzuweisen gesucht, daß die erste Ursache jeder Nephritis die abnorme Bildung oder Anhäufung von Säure in den Nierenzellen ist; jeder Nephritisharn ist sauer. Eine derartige abnorme Säuremenge im Harn verändert die morphologischen Bestandteile der Niere: man findet experimentell das Bild der „trüben Schwellung"; die Nierenepithelien haben die Neigung zu desquamieren und als Harnzylinder sich dem Harn beizumengen. Durch die Azidose dürfte eine gesteigerte Durchgängigkeit des Gewebes, ein veränderter Quellungszustand und dadurch der Durchtritt von Bluteiweiß in die umgebenden Gewebe bedingt sein.

Daß die epileptischen Anfälle eine Azidose (vor allem Phosphorsäure und Milchsäure) nach sich ziehen, konnte in Stoffwechseluntersuchungen festgestellt werden; die Vorbedingung für das oben erörterte Zusammenkommen der Albuminurie wäre also gegeben. Bumke (Freiburg i. B.).

VIII. Chirurgie.

Allgemeines.

656. **Sehnenoperationen und Nervenoperationen bei spastischen Lähmungen;** von O. Vulpius. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 27.)

Es ist unbestreitbar, daß die keineswegs ungefährliche Förstersche Radikotomie bei spastischen Lähmungen bisher sehr häufig durch verschiedenartige Sehnenoperationen vervollständigt werden mußte. V. vermag deshalb durchaus keinen Grund dafür einzusehen, warum wir nicht an den Sehnen unsere Arbeit beginnen lassen und zu der Radikotomie erst dann greifen, wenn der harmlose erste operative Eingriff versagt hat. Was nun die Erfolge ausschließlicher Sehnenoperationen betrifft, so möchte V. trotz aller Begeisterung für die Förstersche Idee und ihre Verwirklichung doch nicht vergessen, „daß wir auch bis dahin schon Ebenbürtiges zu leisten vermochten, wenn auch keineswegs in allen Fällen". Bezüglich der Indikationen der Radikotomie

schließt sich V. vollkommen dem Standpunkte Försters an, der nur die allerschwersten Fälle spastischer Diplegie für geeignete Operationsobjekte hält. Bemerkungen zur Technik der Sehnenoperationen beschließen die sehr interessante Mitteilung. Wagner (Leipzig).

657. **Über die Giftigkeit des in die freie Bauchhöhle ergossenen Blutes;** von Paul Bröse. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 37. S. 1743.)

B. steht auf Grund seiner Erfahrungen auf dem Standpunkt, daß das in der Bauchhöhle zurückgelassene Blut für die Trägerin außerordentlich schädlich ist. Es handelt sich bei der Resorption des Blutes um ein Gift, das allerdings noch nicht gefunden worden ist. B. glaubt, daß es sich hierbei um Erscheinungen handelt, wie die, welche im Körper auftreten, wenn große Eiweißmengen resorbiert oder abgebaut werden, also gewissermaßen eine Art Anaphylaxie.

B. fordert also, daß bei der Operation der gestörten Tubargravidität alles Blut entfernt wird. Heimann (Breslau).

658. **Zur chirurgischen Behandlung der Tabes.** Eine Erwiderung auf Lotheissens: *Die operative Behandlung gastrischer Krisen nach Foerster;* von H. Schüssler. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 119. S. 192. 1912.)

S. verwahrt sich gegen die Behauptung, er mache Front gegen die Ausdehnung der Försterschen Operation bei gastrischen Krisen, möchte doch aber auch Wert legen auf sein Verfahren der Nervendehnungsmethode (Zentralbl. f. Chir. 1911. Nr. 29), das die Förstersche Operation überflüssig mache, wenn es nur frühzeitig genug ausgeführt wird. Fritsch (Breslau).

659. **Der äußere Milzbrand des Menschen;** von O. Heinemann. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 119. S. 309.)

Das Resultat der interessanten Arbeit wird in folgenden Sätzen zusammengefaßt: 1. konservative und operative Milzbrandbehandlung sind beide rationell, doch ist nach Theorie und Praxis die Operation die bessere Methode; 2. die Operation muß in radikaler Zerstörung des Karbunkels bestehen; 3. die Lokaltherapie ist mit Serum-Salvarsan-Kollargoltherapie zu kombinieren, wenn Allgemeininfektion droht oder vorhanden ist; 4. die Behauptungen von der Schädlichkeit der Operation sind in allen Punkten zu widerlegen. Nur eine unvollständige Operation kann schaden, eine vollständige kann nur nützen. Fritsch (Breslau).

660. **Quelques considération sur l'éthérisation. Un nouvel appareil à anesthésie;** par Descarpentres. (Echo méd. du Nord 1912. S. 551.)

D. gibt einen relativ einfachen Apparat an, der es ermöglicht, dem zu narkotisierenden Patienten ein beliebig zu regulierendes Gemisch von Äther und Luft in *vorgewärmtem* Zustande zuzuführen.

Die zahlreichen Einwendungen, die D. gegen die gewöhnlich geübte Form der Äthernarkose erhebt, daß die Anästhesie oft mangelhaft ist, die Umgebung belästigt, bei alten und emphysematösen Menschen, bei Tracheotomierten usw. nicht anwendbar ist, ebenso bei Hirnoperationen, sowie bei Eingriffen am Halse und Gesicht kontraindiziert ist usw., gehen entschieden zu weit; wird doch z. B. in Deutschland in nicht wenigen Kliniken zur allgemeinen Anästhesie mit bestem Erfolg grundsätzlich *ausschließlich* der Äther in Form der Tropfnarkose angewandt. Die lästige Salivation läßt sich hierbei bekanntlich wirksam durch vorherige Verabreichung von Morphium-Atropin ausschalten. Melchior (Breslau).

661. **Ichthyol in der Chirurgie;** von Domarew. (Wratsch. Gas. 1912. Nr. 16.)

In zahlreichen Fällen, in denen die übliche Wundbehandlung mit Reinigung und aseptischem Verband die Eiterung nicht zu beseitigen vermochte und den Heilungsprozeß zu verschleppen schien, will D. mit der 1proz. Ichthyol-Glyzerinlösung schnellere und bessere Resultate erzielt haben und mit kleineren Inzisionen ausgekommen sein. Schless (Marienbad).

662. **Dymal, besonders empfehlenswert bei Verbrennungen zweiten Grades im Gesicht;** von Berliner. (Allg. med. Zentralzeit. 1912. Nr. 49. S. 639.)

Das im wesentlichen aus salizylsaurem Didym bestehende *Dymal*, ein sehr feines, geruchloses, schwach rosa gefärbtes Pulver, hat sich bestens bewährt als ungiftiges, reizloses, sekretbeschränkendes und austrocknendes, antiseptisches Wundstreupulver zur Behandlung von einfachen und septischen Wunden aller Art. Die besten Dienste leistete B. das Dymal bei Verbrennungen zweiten Grades, namentlich im Gesicht, wo es seine schmerzlindernde und epidermisierende Wirkung besonders gut entfaltete. Wagner (Leipzig).

663. **Arthritis hypertrophicans.** *Ein Beitrag zur Klassifikation der chronischen Gelenkerkrankungen;* von E. Jacobsohn. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1912. Nr. 4. S. 589.)

In Übereinstimmung namentlich mit amerikanischen und englischen Autoren trennt J. aus der großen Masse der Gelenkkrankheiten die Gruppe der *Arthritis hypertrophicans ab*, die meistens folgende, ganz charakteristische Hauptmerkmale aufweist: 1. Das Befallensein meist *eines*, selten weniger Gelenke: mon- oder olipartikulärer Typus. 2. Die Bevorzugung der größeren Gelenke. 3. Das Fehlen einer exquisiten Progredienz. 4. Die Bevorzugung des männlichen Geschlechtes. 5. Das

Vorhandensein palpabler Gelenkprominenzen oder Corpora libera. 6. Das Fehlen oder die nicht sehr auffällige Entwicklung trophischer Störungen. 7. Das Nichtzustandekommen einer Ankylose. 8. Das Fehlen starker Störungen des Allgemeinbefindens. 9. Das Vorhandensein ganz charakterisierter, bei keiner anderen Gelenkkrankeit so ausgeprägter Merkmale im *Röntgenbild:* Exkreszenzen und Randwülste, die sich bei den einzelnen Gelenken fast immer an bestimmten Stellen finden. Weiter ist unter den röntgenologischen Merkmalen der Arthritis hypertroph. die Ausbildung freier oder in Abstoßung begriffener Gelenkkörper, knorpeliger oder knöcherner, zu erwähnen. Ein weiteres röntgenologisches Symptom ist das Vorhandensein eines breiten Gelenkspaltes selbst in vorgeschrittenen Fällen. Bemerkenswert ist endlich die Tatsache, daß das Röntgenbild oft bei ganz kurzdauernden Krankheitssymptomen sehr ausgeprägte Veränderungen zeigt, wie man sie beim Erheben der Anamnese und auch bei der objektiven Untersuchung niemals vorausgesetzt hätte. Bei keinem anderen Gelenkleiden finden sich diese prägnanten röntgenologischen Merkmale; es muß sich also bei der Arthritis hypertrophicans um eine Krankheit sui generis handeln. Ätiologisch hat die mechanische Theorie noch am meisten Aussicht auf Annahme.

Die *Prognose* quoad restitutionem integram ist schlecht. *Therapeutisch* ist Ruhe zu vermeiden und die Bewegung des erkrankten Gelenkes zu befördern; Massage, medikomechanische Therapie, Hyperämie. Störende freie Gelenkkörper sind operativ zu entfernen. Über Röntgen- und Radiumtherapie hat J. keine eigenen Erfahrungen.

Wagner (Leipzig).

664. **Ein Beitrag zur chemotherapeutischen Einwirkung auf septische Prozeße;** von P. Rosenstein. (D. med. Woch. 1912. Nr. 41. S. 1924.)

R. berichtet über außerordentlich günstige Erfolge, die er bei schweren septischen Prozessen mit intramuskulären Injektionen von 10proz., in Olivenöl aufgeschwemmtem *Argatoxyl* — atoxylsaurem Silber — erzielt hat. Erreicht werden diese günstigen Erfolge durch eine direkt bakterizide Wirkung und durch Anregung der Leukozytose. Entweder kupiert das Argatoxyl den septischen Krankheitsprozeß sofort, oder es erfolgt eine allmähliche Wiederherstellung, wobei namentlich die Besserung des Allgemeinbefindens und der Nachlaß des Fiebers vom Tage der Argatoxyltherapie datieren. Oder der septische Prozeß geht unter starker lokaler Reizung bzw. unter Bildung eines septischen Abszesses an der Injektionsstelle in Heilung über; oder aber endlich der septische Prozeß heilt aus, nachdem sich an dritter Stelle der Infektionsherd lokalisiert hat. Für alle diese Heilungsmöglichkeiten teilt R. Beispiele aus seinem zurzeit 20 Fälle betragenden Materiale mit. In 3 Fällen hat das Mittel scheinbar versagt.

Wagner (Leipzig).

665. **Temperaturmessungen in beiden Achselhöhlen und ihre Bedeutung für die Chirurgie;** von Zalewski. (D. med. Woch. 1912. Nr. 41. S. 1927.)

Z. teilt eine Reihe von Erfahrungen mit, aus denen er den Schluß zieht, daß *doppelseitige Temperaturmessungen,* namentlich bei *einseitigen Krankheitsprozessen,* von Bedeutung sind. Zweifellos nachgewiesene Differenzen von $^4/_{10}$ bis $^6/_{10}$ Grad klären darüber auf, daß auf der höher temperierten Seite ein Krankheitsprozeß noch besteht oder im Fortschreiten begriffen ist; diese Temperaturdifferenzen geben also einen wichtigen Anhalt für etwa notwendig werdende Eingriffe oder für baldigen Verbandwechsel. Falls Temperaturmessungen nur *einseitig* gemacht werden, soll man sie stets auf *derselben Seite* vornehmen, und zwar dann immer auf der *kranken Seite.*

Wagner (Leipzig).

Unterleib.

666. **Le incisioni addominali nell'appendicectomia;** per Vincenzo Baviera. (Rivista Osped. 1912. S. 732.)

B. empfiehlt in Anlehnung an Delagénière folgende Schnittführung für die Abtragung des Wurmfortsatzes: Etwas unterhalb der Spina iliaca ant. sup. wird parallel zur Interspinallinie ein 5 cm langer Horizontalschnitt bis auf die Aponeurose des Obliquus ext. geführt, sodann diese selbst in gleichem Sinne gespalten, ebenso wird der muskuläre Anteil des Obliquus int. sowie des Transversus stumpf der Faserrichtung entsprechend im Bereiche des Hautschnittes durchtrennt, zuletzt das Bauchfell in der gleichen horizontalen Richtung.

Nach B. ist es auf diese Weise — event. sogar mit nur 4 cm langen Inzisionen — möglich, die ganze Fossa iliaca übersichtlich freizulegen. Zur Vermeidung der Vasa epigastrica soll man sich dabei möglichst nach außen halten.

Melchior (Breslau).

667. **Uretero-appendical anastomosis;** by Bernays Kennedy. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 15. S. 464. 1912.)

B. empfiehlt in solchen Fällen, in denen eine operative Verlagerung des unteren Ureterendes notwendig, eine Implantation in die Blase selbst aber nicht möglich ist, die Einpflanzung in den Wurmfortsatz vorzunehmen. Durch die große Beweglichkeit des Appendix wird einmal die Technik der Anastomose sehr erleichtert; die Gefahr einer aszendierenden Infektion sei überdies geringer als bei einer Kommunikation mit dem

Dickdarm selbst. — Mitteilung über Versuche an Hunden und Leichen. Melchior (Breslau).

668. **L'ulcération spontanée des branches de l'iliaque externe dans les abscès appendiculaires;** par M. Patel et J. Murard. (Revue de Chir. 1912. Nr. 2. S. 117.)

Die mitgeteilten 2 Beobachtungen lehren, daß Blutungen schwerster Art — als Komplikation appenditischer Abszesse — nicht nur aus der *Iliaca externa* selbst, sondern auch aus ihren Nebenästen erfolgen können.

Fall 1. 9jähr. Knabe. Seit 14 Tagen krank; Schmerzen in der Fossa iliaca, besonders aber in der Gegend des Petitschen Dreiecks; es besteht hier ein Ödem des subkutanen Zellgewebes. *Inzision* eines retrozökalen Abszesses von hinten her; die Appendix wird, um den Eingriff nicht zu komplizieren, *in situ gelassen*. 2 Drains. Am 5. Tage nach anfänglichem Wohlbefinden plötzlich profuse *Blutung* aus der Wunde. Trotz Tamponade, Analeptika usw. erfolgte der Tod 1/2 Stunde später. *Sektion:* Im Bereiche der Fossa iliaca dextra findet sich — etwa der Mitte des oberen Randes der Darmbeinschaufel entsprechend — eine 50 centimstückgroße Perforation, welche die Aponeurose des M. iliacus, sowie die darunter befindliche Muskulatur selbst betrifft. Der erkrankte Wurm liegt der Fascia iliaca an.

Die Iliakalgefäße selbst sind intakt, es wird daher eine Ruptur der A. ileo-lumbalis bzw. ihrer Anastomose mit der A. iliaca circumflexa angenommen.

Fall 2. 26jähr. Mann, seit ca. 14 Tagen krank, die Erscheinungen sind die eines retrozökal entwickelten appendizitischen Abszesses. *Inzision* desselben von hinten her; *Wurm bleibt in situ;* Dränage. Der Temperaturverlauf zeigt in den nächsten Tagen einen septischen Typus; am 9. Tage plötzlich starke *Blutung* aus der Wunde und per rectum; Tamponade erfolglos; Exitus. Sektion verweigert.

Hämorrhagien dieser Art sind als Arrosionsblutungen aufzufassen, bei denen gewöhnlich ein unglücklich situiertes *Drain* das fatale Ereignis herbeiführt; es kann aber auch rein durch entzündliche, auf die Gefäßwand übergreifende Vorgänge eine Arrosion der Arterie eintreten. Es scheint hierbei Regel zu sein, daß die Blutung von vornherein einen *profusen* Charakter trägt, also ohne daß etwa geringere prämonitorische Hämorrhagien vorausgehen. Während bei den Arrosionsblutungen aus dem Stamm der A. iliaca externa die zugrunde liegenden Abszesse wohl stets dem pelvinen Typus angehören, handelt es sich bei den Blutungen aus den Nebenästen der Iliaca externa um iliakale resp. retrozökale Eiterungen.

Prophylaktisch ist von größter Bedeutung, daß die Abszesse früh genug indiziert werden, ehe die Eiterung auf die Gefäßwände einwirken kann; ebenso ist bei der Anordnung des Drains besondere Rücksicht auf die Lage der Hauptgefäße geboten.

Eine wirksame *Therapie* — bestehend in der Ligatur der zuführenden Arterie — dürfte wohl nur dann möglich sein, wenn die Blutung nicht von vornherein in foudroyanter Weise verläuft.

Melchior (Breslau).

669. **Richerche ulteriori sull'autosieroterapia dell'idrocele, e sul meccanismo di azione degli autosieri;** per L. Caforio. (Rif. med. 1912. Nr. 36 e 37.)

Bei der Behandlung der Hydrozele hat sich die Autoserotherapie insofern bewährt, als nach 1—5 Injektionen in 96% der Fälle Resorption des Ergusses eintrat; allerdings kommt es in 80% zu einem Rezidiv und es ist nötig, die Behandlung zu wiederholen. Der Prozentsatz der endgültigen Heilung beträgt 42. Je frischer der Fall ist, desto eher gelingt die Kur. Die Wirkung beruht wahrscheinlich auf einer Reizung der Nierenepithelien. Ohne Erfolg blieb die Behandlung der Hydrozele mit Flüssigkeit, die von fremden Hydrozelen stammte. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

670. **Les tumeurs du mésentère;** par P. Moiroud. (Gaz. des Hôp. 1912. Nr. 99 u. 102. S. 1391 u. 1427.)

Ausführlich wird Klinik und Anatomie der Mesenterialtumoren behandelt; auch die Differentialdiagnose ist eingehend berücksichtigt. In den meisten Fällen kann man sie daran erkennen, daß sie lateral auftreten, sich medianwärts vergrößern und frei beweglich sind; sodann besteht über ihnen sowie oberhalb der Symphyse meist ein sonorer Perkussionsschall.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

671. **Intra-rectal rupture of suppurating sinus from hip joint disease;** by R. W. Jackson. (Boston med. and surg. Journ. Aug. 22. 1912. S. 242.)

Gelegentlich können Senkungsabszesse, die von einer tuberkulösen Koxitis stammen, in den Anus oder in das Rektum durchbrechen. Die Folge besonders des Durchbruchs in den Mastdarm kann sowohl eine Mischinfektion im Hüftgelenk als auch eine Tuberkulose des Rektums sein. Nach Wismutbreiinjektion gelingt es leicht, die Fisteln im Röntgenbilde darzustellen; einige gut gelungene Bilder von einschlägigen Fällen werden reproduziert. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

672. **Spontaneous reduction of intussusception;** by T. Bonhôte Henderson. (Brit. med. Journ. 1912. Nr. 2. S. 760.)

Ein 13 Monate altes Kind erkrankt innerhalb von ca. 6 Wochen 3mal an zeitlich getrennten Anfällen von akuten Bauchschmerzen verbunden mit Erbrechen und Blutabgang per anum. Während die beiden ersten Attacken *spontan* zurückgehen, ist der letzte Anfall so schwer, daß laparotomiert wird, es findet sich eine leicht reponible *ileo-zökale Invagination*. H. nimmt daher an, daß es auch bei den früheren Anfällen sich um den gleichen Vorgang gehandelt hat.

Melchior (Breslau).

673. **Intestinal diverticula: their etiology and pathogenesis;** by B. F. Mc Grath. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 15. S. 429. 1912.)

G., Pathologe an dem durch das chirurgische Wirken der Gebrüder Mayo bekannten St. Marys Hospital zu Rochester (Minnesota), gibt an der Hand von 27 selbst untersuchten Fällen einen Überblick über die Frage der Dickdarmdivertikel.

Dieselben kommen in jedem Lebensalter zur Beobachtung, gehören aber der Hauptsache nach den mittleren und höheren Altersstufen an. Am häufigsten finden sich dieselben in den absteigenden Partien des Kolons, und zwar vor allem in der Flexura sigmoidea. Gewöhnlich sind sie *multipel* vorhanden und zwar vom Typus der sog. *falschen* Divertikel. Oft stehen dieselben in engen Beziehungen zu den Appendices epiploicae, sie kommen aber auch mitunter am Mesenterialrande usw. vor. In mindestens 60% der Fälle führen diese Divertikel im Laufe ihres Bestehens zu *klinisch* hervortretenden Komplikationen. Hierher gehören namentlich infektiöse Prozesse, die entweder als „Peridivertikulitis" oder als eigentliche „Divertikulitis" in die Erscheinungen treten können. Die schwerste Komplikation bildet unter diesen Umständen der Eintritt einer allgemeinen eitrigen *Peritonitis*, deren Zustandekommen im übrigen nicht unbedingt an eine direkte Perforation eines Divertikels gebunden ist. In den mehr chronisch verlaufenden Fällen ist anderseits mit der Entstehung von *Karzinomen* auf der Basis des chronischen Entzündungsreizes zu rechnen. Häufiger als derartige sekundäre echte Tumoren ist dagegen die Bildung entzündlicher *Pseudotumoren*, die sowohl in ihrem klinischen Verhalten wie bei der makroskopischen Betrachtung ganz dem Habitus eines Dickdarmkarzinoms entsprechen können. — Zahlreiche anatomische Abbildungen. Literatur. Melchior (Breslau).

674. **A case of non-traumatic diaphragmatic hernia;** by Charles L. Scudder. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 15. S. 261. 1912.)

Einer jener seltenen Fälle, in denen eine Zwerchfellhernie richtig diagnostiziert und mit Erfolg operiert wurde.

Die Beobachtung betrifft einen 29jähr. Mann; eine vor 2 Jahren wegen Cholezystitis vorgenommene Operation hatte am Magen normale Verhältnisse ergeben. Später Schmerzen im Epigastrium nach der Nahrungsaufnahme und häufiges Erbrechen. Eine Wismut-Röntgenuntersuchung zeigt fast den ganzen Magen in der Brusthöhle befindlich, auch das Colon transversum, sowie das große Netz haben, wie eine Probelaparotomie ergibt, an dieser Verlagerung teilgenommen.

Die *Radikaloperation* selbst findet unter Anwendung der trachealen Insufflationsnarkose einige Monate später statt. Ein ausgedehnter Längsschnitt am linken Rippenbogen gibt vollkommenen Zugang. Die Bruchöffnung befindet sich in der linken Zwerchfellhälfte, gleich weit von der vorderen wie von der hinteren Bauchwand entfernt. Kolon und Netz läßt sich extrahieren, der gefüllte und an der Lungenbasis adhärente Magen erst dann, nachdem die Öffnung im Zwerchfell erweitert, der Magen ausgehebert ist, worauf die in den Brustraum eingeführte Hand die Adhäsionen stumpf löst. Ein Bruchsack besteht nicht. Der Verschluß der Bruchpforte erfolgt mittels einzelner Matratzennähte, darüber wird eine fortlaufende Chromkatgutnaht gelegt. Vollkommene Heilung mit voller Erwerbsfähigkeit. Melchior (Breslau).

675. **Die Resultate bei Gastroenteroanastomose bei bösartigen und gutartigen Magenerkrankungen;** von Peter Janssen. (Therap. Monatsh. 1912. S. 697.)

Aus der umfangreicheren, lesenswerten, aus der chirurgischen Klinik von O. Witzel (Düsseldorf) hervorgegangenen Arbeit können hier nur einige besondere Punkte herausgegriffen werden:

Im Gegensatze zu zahlreichen anderen Chirurgen, welche die Indikation zur Resektion des *Magenkarzinoms* recht weit stecken, hält die Witzelsche Schule die Resektion nur dann für geboten, wenn der am Pylorus bzw. Magenkörper lokalisierte Tumor nur klein ist und kein infiltrierendes Wachstum zeigt, wenn jegliche Organmetastasen fehlen, wenn keine oder nur wenige kleine regionäre krebsige Drüsen vorhanden sind und solange der Allgemeinzustand noch ein guter ist. In allen anderen Fällen ist die Gastroenteroanastomose indiziert, falls es möglich ist, dieselbe oralwärts von dem Neoplasma anzulegen.

Die Resultate, auf denen dieser Standpunkt Witzels basiert, sind in der Tat recht günstige.

Von 34 Gastroenteroanastomierten bei Karzinom betrug die operative Mortalität 3 = 8,8% (1mal Pneumonie, 2mal Lungenembolie). Von 20 Kranken war es möglich Spätresultate zu erhalten. Hiervon waren 18 inzwischen gestorben mit einer durchschnittlichen postoperativen Lebensdauer von *12,2 Monaten*. Bei den 12 bisher überlebenden Fällen liegt der Eingriff zurück: bei je einem 47, 40, 37, 29, 27, 26, 25½, 17, 7, 6, bei zweien 5½ Monate. In allen Fällen wird hervorgehoben, daß es sich stets um einwandsfreie sichergestellte Karzinome handelte.

Prinzipiell wird von Witzel bei der Gastroenteroanastomose die Anwendung des Murphyknopfes verworfen wegen der Gefahr der späteren Verengerung, Nahtinsuffizienz und der Möglichkeit, daß derselbe in den Magen zurückfällt. Als Normalverfahren gilt die v. Hackersche Anastomose mit breiter Naht in der Witzelschen Modifikation, wobei durch eine gleichzeitige Gastrostomie ein Schlauch durch die Anastomose in den abführenden Dünndarmschenkel geführt wird, der für 10 Tage liegen bleibt. Als Vorzüge dieses komplizierten Verfahrens wird gerühmt: 1. die Möglichkeit der sofortigen Ernährung p. op., ohne daß die Nahtstelle von den Speisen berührt wird, 2. das Offenhalten der richtigen Passage (Vermeiden eines Circulus vitiosus), 3. die hierbei erfolgende Suspension des Magens in den Fällen von Ptose und Dilatation.

Auf zahlreiche Einzelheiten speziell bezüglich der Behandlung der gutartigen Magenaffektionen sei auf das Original verwiesen.

Melchior (Breslau).

676. **Zur Behandlung der indirekten Leistenhernie;** von H. J. Laméris. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 119. H. 5 u. 6. S. 569. 1912.)

L. kann über die Erfolge in 613 Fällen nicht inkarzerierter, operierter Leistenhernien berichten; diese verteilen sich auf 511 Fälle von indirekter Leistenhernie mit 20 Rezidiven = 3,9%, und 102 Fälle von direkter Leistenhernie mit 29 Rezidiven = 28,4%. Aus den Zahlen dieser kleinen Statistik ergibt sich mit aller Deutlichkeit, daß der indirekte Leistenbruch sich der Bassinischen Radikaloperation gegenüber ganz anders verhält, wie der direkte. In statistischen Zusammenstellungen, die den Zweck haben, die Erfolge von Hernienoperationen zu studieren, müssen deshalb die direkten und indirekten Brüche streng auseinandergehalten werden. Für die *Heilung indirekter Hernien* genügt die alleinige und möglichst vollständige Exstirpation des Bruchsackes. Die Torsionsligatur erfüllt am besten diesen Zweck. Jede Radikalnaht oder plastische Operation im Leistenkanal ist als überflüssig zu betrachten. Wagner (Leipzig).

677. **Contribution to the bacteriology of peritonitis, with special reference to primary peritonitis;** by M. Fishbein. (Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 144. H. 4. S. 502. 1912.)

25% aller *Peritonitisfälle* sind primär entstanden; stets aber ist der Widerstand des Individuums durch eine chronische Erkrankung, wie Leberzirrhose, Endokarditis, Diabetes usw. herabgesetzt. Nur dann vermag das Peritoneum nicht die im Blute kreisenden Organismen zu überwinden. Die meisten Peritonitisfälle werden durch den Bacillus coli veranlaßt. Es folgen der Häufigkeit nach als Erreger die Staphylo-, Strepto- und Pneumokokken.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

678. **Über die Perforation des postoperativen Ulcus jejuni pepticum im Colon transversum;** von A. W. Pinner. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 1837.)

Ein 66jähr. Mann geht 10 Jahre nach einer wegen Ulcus pylori ausgeführten Gastroenteroanastomia retrocolica anterior unter den Erscheinungen der Lienterie zugrunde. Bei der Sektion finden sich mehrere peptische Jejunalgeschwüre, von denen eines in das Colon transversum durchgebrochen ist. In der Literatur sind 9 weitere Fälle dieser Art bekannt.

Melchior (Breslau).

679. **Über die Exstirpation der normalen Milz beim Menschen;** von Y. Noguchi. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 1839.)

Bei einem 42jähr. Manne wurde bei Gelegenheit der Operation eines großen retroperitonealen Lipoms die damit verwachsene, im übrigen aber gesunde Milz mit entfernt. Etwa 10 Monate nach der Operation zeigte das prozentuale Verhalten der insgesamt in normaler Menge vorhandenen Leukozyten folgende abnorme Ziffern:

Lymphozyten	43%
Polynukleäre neutrophile Zellen .	36 „
Eosinophile	14 „

5 Jahre später hatte sich ein annähernd normales Blutbild wieder hergestellt; auch fehlten sonst jegliche etwa auf die Milzexstirpation zu beziehenden Funktionsstörungen. Melchior (Breslau).

680. **A propos de la cure radicale de la hernie crurale;** par Fritz de Beule. (Belg. méd. 1912. S. 519.)

Gegenüber der neuerdings wieder vielfach empfohlenen sogen. *inguinalen* Methode der Operation der Schenkelhernie steht de B. auf dem Standpunkt, daß es in der großen Mehrzahl der Fälle genügt, das Poupartsche Band mit 3 bis 4 Suturen an das Schambein heranzunähen, um einen dauernden Erfolg zu erzielen. Vorbedingung ist hierzu allerdings, daß man den Peritonealtrichter, der nach Abtragung des Bruchsackes stets zurückbleibt, vollständig ausschaltet. Es läßt sich dies am einfachsten dadurch bewerkstelligen, daß man — nach dem Vorgange von Berger — die Unterbindungsfäden des Peritonealtrichters lang läßt, sie durch die Bauchwand hindurchführt und ca. 2—3 cm oberhalb des Ligamentum inguinale über der Aponeurose des M. obliquus externus verknotet.

In den Fällen dagegen, in denen ein Heranbringen des Poupartschen Bandes an das Schambein nur unter großer Spannung möglich wäre, inzidiert de B. das Band in einer Entfernung von 5 cm von dem äußeren Leistenringe entfernt. Ist die nötige Entspannung erreicht, so wird durch eine Naht ein weiteres Auseinanderweichen des Ligaments verhindert und der Schenkelkanal nunmehr in der oben genannten Weise verschlossen. Eine Disposition zur Entstehung von Leistenbrüchen soll durch dieses Vorgehen *nicht* geschaffen werden.

de B. hat dieses letztere Hilfsmittel bei 14 von 82 Schenkelhernien zur Anwendung gebracht, in allen Fällen, über die eine spätere Nachricht zu erhalten war, war das Resultat ein gutes.

Melchior (Breslau).

681. **Über den Verschluß der Bauchhöhle nach der einfachen Cholezystektomie;** von A. Goldmann. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 35.)

Rotter hat festgestellt, daß nach der Exstirpation eines kranken, ja perforierten Wurmfortsatzes, wo es bereits zur diffusen Eiterbildung gekommen ist, die Bauchhöhle, wenn sie hinreichend gereinigt ist, unter bestimmten Voraussetzungen völlig geschlossen werden kann. Die Voraussetzungen sind folgende: 1. muß jeder Peritonealdefekt geschlossen sein; 2. darf nirgends eine gangränöse oder eiterig infiltrierte Stelle zurückgelassen werden; 3. muß eine exakte Blut-

stillung stattgefunden haben. Rotter hat dieses Prinzip in folgerichtiger Weise auch auf die Gallenblasenexstirpation angewandt. Hier sind jedoch zwei weitere Bedingungen zu erfüllen. Einmal muß das Gallenblasenlager so versorgt sein, daß keine Sekretion in die freie Bauchhöhle aus dem Lager stattfindet; hierzu ist die subseröse Auslösung der Gallenblase erforderlich. Dann muß der Zystikusstumpf so verschlossen werden, daß unter keinen Umständen nach Schluß der Bauchhöhle Galle aus ihm austreten kann. Rotter spaltet den peritonealen Überzug des Zystikus und isoliert ihn vollkommen bis zum Choledochus. Dann wird er doppelt unterbunden, sowohl an seinem proximalen, wie an seinem distalen Ende. Hierauf findet eine spitzwinklige Abknickung des Zystikus statt, und zwar in der Weise, daß man die beiden Ligaturen miteinander verknüpft, oder indem man das distale Ende mit einer besonderen Knopfnaht an der Basis des Zystikus fixiert. Über den abgeknickten Stumpf sowohl wie im Bereiche des Gallenblasenlagers wird zum Schluß das erhalten gebliebene Peritoneum sorgfältig vernäht. Rotter hat 95 Fälle von einfacher Cholezystektomie mit primärem Verschluß der Bauchhöhle behandelt, darunter 16 infizierte Fälle. Nur 1 Operierter starb, und zwar an Erysipel von der oberflächlichen granulierenden Hautwunde aus. Von den 95 Operierten sind 89 ganz gesund; nur 2 mußten wegen Choledochussteinen relaparotomiert werden.

Wagner (Leipzig).

682. **Un successful surgery in disorders of the gall-ducts, together with a consideration of Naunyns cholangoitis;** by Arpad G. Gerster. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 15. S. 572. 1912.)

Auf Grund einer Reihe von Rezidiven, die nach Gallensteinoperationen auftraten, plädiert G. — im Einklang mit dem in Deutschland meist üblichen Verfahren — für ein radikaleres Vorgehen unter besonderer Berücksichtigung des *infektiösen* Moments. Hierher gehört in erster Linie die Forderung, daß ein *erweiterter* Ductus choledochus prinzipiell zu eröffnen und zu dränieren ist, eine stärker entzündlich veränderte, geschrumpfte, adhärente, bzw. mit zahlreichen Steinen gefüllte Gallenblase ist der Exstirpation zu unterziehen. Melchior (Breslau).

683. **End results in gall-bladder surgery;** by B. B. Levis. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 15. Nr. 1. July 1912.)

Um die Frage zu entscheiden, ob die operative Behandlung der Gallensteinkrankheit auch eine wirkliche Heilung hervorbringt, hat O. Nachforschungen bei seinen Patienten angestellt und von 234 Fällen Auskunft bekommen. Es handelte sich um 150 Fälle von Gallensteinen und 58 von Cholezystitis ohne Steine; bei 176 war eine Cholezystostomie und bei 58 eine Cholezystektomie gemacht. Von diesen letzteren 58 radikal Operierten waren 57 primär und dauernd geheilt, bei einer hielten die Beschwerden noch einige Monate an, verschwanden dann aber auch von selbst. Von den 176 Cholezystostomien mußte in 10 Fällen sekundär wegen neuer Beschwerden die Gallenblase entfernt werden, in 6 Fällen blieben stärkere Beschwerden zurück, so daß längere interne Behandlung notwendig war, 12 hatten noch einige Zeit Beschwerden, doch heilten von diesen noch 7 ganz aus. Bei verschiedenen blieb die Fistel sehr lange auf, ohne viel Beschwerden zu machen. Auf Grund dieser Statistik empfiehlt O., die Gallenblase zu entfernen, wenn sie krankhaft verändert ist.

Als Ursache der Beschwerden nach Cholezystostomien nimmt O. an eine zu straffe Anheftung an die Bauchdecken, Verwachsungen, Verengerungen des Zystikus, Veränderungen der Gallenblasenwand, die die Funktion der Gallenblase beeinträchtigen und Gelegenheit zur Infektion bieten. Da nach Gallensteinoperation noch leicht vorübergehende Beschwerden zurückbleiben, empfiehlt O. Diätvorschriften nach der Entlassung, Bewegungen und Karlsbader Salz für längere Zeit und eventuell eine Karlsbader Kur.

Graff (Bonn).

684. **Zur Pathogenese und Diagnostik subkutaner Darmrupturen;** von A. Th. Krümof. (Chirurgija Bd. 32. S. 810. 1912.)

Im Gegensatz zu den Bungeschen Theorien zeigt K. an mehreren Beispielen den ätiologischen Zusammenhang einer subkutanen Darmruptur mit einer vorhandenen Hernie und meint, daß nach einer Perforation einer eingeklemmten Hernie die Darmschlinge in die Bauchhöhle zurückgehen kann und so eine Perforation im Sinne der Bungeschen Theorie vortäuschen kann. Zur Illustration führt K. folgenden Fall an. Vor $3^1/_2$ Stunden hatte der betrunkene Mann seine Frau auf den Bauch mit der Faust geschlagen; bei der Operation fand K. eine wandständig eingeklemmte Hernie mit anämischem Brande der Darmschlinge (nach Roser), hätte man diesen Fall einige Stunden später operiert, so hätte man einen perforierten Darm nach einem Trauma in der Bauchhöhle gefunden.

Zu den bekannten Symptomen dieser Darmruptur, die sich manches Mal nur in der Bauchdeckenspannung äußern, fügt K. noch die spastische Darmkontraktur hinzu, welche man durch die Romanoskopie diagnostizieren kann.

N. Kron (Moskau).

685. **Intestinal obstruction, with report of cases;** by C. P. Farnsworth. (New York med. Record 1912. Nr. 13. S. 569.)

Bei *Darmverschluß* ist höchstens ein Versuch mit einer Darmspülung zu machen. Ist sie erfolglos, dann ist sofort nach vorheriger Magenspülung zur Operation zu schreiten, deren Erfolge, wie die angeführten Fälle beweisen, um so günstiger sind, je eher sie stattfindet.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

686. **Di un caso di pancreatite emorragica acuta in un operato di ernia strozzata;** per A. Tori. (Rif. med. 1912. Nr. 43. S. 1186.)

Im Anschluß an eine eingeklemmte Hernie entstand bei einer 51jähr. Frau eine zu Tode führende akute hämorrhagische Pankreatitis, die wahrscheinlich auf einen im Momente der Reposition losgelösten Embolus zurück-

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

Wirbelsäule und Glieder.

687. **Meißel zur Knochenchirurgie;** von R. Chiarolanza. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 53. S. 2910.)

Ch. hebt lobend einen von Prof. A. d'Antona angegebenen Meißel hervor, der infolge seiner vorzüglichen Schneidefähigkeit in der Knochenchirurgie die Knochensäge vollständig ersetzen soll. Der Meißel ist aus härtestem Stahl gebaut, messerscharf und an der Schneide am breitesten. Nach dem Griff zu nimmt er an Breite ab, dagegen an Dicke zu. Auf Grund dieser Fähigkeit, daß man mit dem Meißel die stärksten Knochen glatt durchschlagen kann, ohne große Nekrosen zu setzen, hat d'Antona einige Operationen, die früher mit der Säge ausgeführt wurden, modifizieren können; so die Operation nach Pirogoff-Sedillot, die Entfernung des Talus und andere. Bei der guten Schneidefähigkeit des Meißels leuchtet sein Vorteil vor der Säge ein.

Vorschütz (Cöln).

688. **Des subluxations de l'épaule;** par M. Miriel. (Gaz des Hôp. Nr. 92. 1912.)

Es kommen bisher noch wenig bekannte Fälle von Luxation der Schulter nach vorn und innen vor, die sich durch ein fast vollkommenes Fehlen der bekannten Luxationssymptome auszeichnen. Bei diesen Kranken, die eine einseitige, unter Umständen schmerzhafte Funktionsuntüchtigkeit der Schulter zeigen, müssen Frakturen des Humerus und Lähmungen des M. deltoideus ausgeschlossen werden. Die Luxationsdiagnose ist dann gesichert, wenn der Kranke folgende zwei Bewegungen nicht ausführen kann: Erhebung des Armes über die Horizontale und Bewegung des Armes nach rückwärts. Die Prognose ist günstig. Therapeutisch sind möglichst wenig eingreifende Repositionsmanöver angebracht, am besten wirkt ein andauernder elastischer Zug oder das Verfahren von Mothes.

Wagner (Leipzig).

689. **Bemerkungen zu den Spornbildungen (Olekranon und Okzipitumsporn);** von Esau. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 117. H. 3. u. 4. S. 390. 1912.)

E. zieht aus seinen Beobachtungen den Schluß, daß der *Olekranonsporn* häufig vorkommt, etwa in 2—3% unter wahllos untersuchten Menschen, daß er leicht und sicher zu finden ist und im Wesentlichen einen Nebenbefund darstellt. Der Sporn kommt bei beiden Geschlechtern vor, seltener jedoch beim weiblichen. Die Frage der Genese der Spornbildung ist noch keineswegs entschieden; es muß sicherlich mit mehreren Faktoren: Anlagen, Erblichkeit, Traumen und anderen Faktoren gerechnet werden. Selbständige Erkrankungen der Schleimbeutel des Sporngebildes kommen vor und indizieren unter Umständen die Entfernung der Bursa nebst Sporn. Sehr fraglich ist jedoch das Vorkommen der isolierten Fraktur des Sporns.

Wagner (Leipzig).

690. **Über die herdförmige Tuberkulose der Extremitätenknochen;** von W. Böcker. (D. med. Woch. Nr. 45. 1912.)

B. hält bei einem *intraartikulär* gelegenen Herd, der gleich dem extraartikulären mit Sicherheit überhaupt schwer abzugrenzen ist, das operative Vorgehen infolge einer event. Infektion des Gelenks und vor allem, da er unter konservativer Behandlung abgekapselt werden und ausheilen kann, erst dann für indiziert, wenn Knochensequester und Knochenzerstörungen mit und ohne Fistelbildung infolge langanhaltender Eiterungen und Mischinfektionen mit hektischem Fieber das Leben des Patienten gefährden. Das gilt auch bei Amyloid, Nephritis und schwerer intestinaler Tuberkulose, vorausgesetzt, daß der Allgemeinzustand einen operativen Eingriff noch durchführbar erscheinen läßt. *Extrakapsuläre* Herde können operativ entfernt werden, wenn sie sicher extrakapsulär liegen und durch die Exstirpation das Gelenk nicht zu infizieren drohen.

Wagner (Leipzig).

691. **Die Entwicklung der Tuberositas metatarsi V;** von J. Schouwey. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 118. H. 5 u. 6. S. 531. 1912.)

Die von Sch. an 16 Fällen vorgenommenen Untersuchungen ergaben, daß die Bildung der Epiphyse der Tuberositas metatarsi V ein konstanter Befund ist. Im Allgemeinen findet man diesen sich bildenden Knochenkern im 13. und 14. Lebensjahr. Verspätung kommt selten bei schwächlichen oder pathologischen Individuen vor. Die Verknöcherung ist im Allgemeinen mit $15^3/_4$ Jahren fertig. Die histologischen Präparate beweisen, daß der Knochenkern sich zuerst in der Sehne des M. peroneus brevis entwickelt.

Wagner (Leipzig).

692. **Vollzählige proximale Metakarpalepiphysen (Fall von infantilem Myxödem);** von A. Köhler. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 41.)

Bei dem 12jährigen Knaben mit infantilem Myxödem ergab der Röntgenbefund fünf gut ausgebildete proximale Metakarpalepiphysen. Die Entwicklung der Handwurzelknochen entsprach der eines 4jährigen Kindes. Auffallend ist, daß die proximalen Metakarpalepiphysen sich bei verlangsamten Wachstum des Skeletts finden; eigentlich scheinen sie doch ein Zuviel zu sein. Eine Erklärung dafür gibt uns die vergleichende Anatomie und Zoologie. Es gibt ein Analogon zu unserem Befunde in der Tierreihe, merkwürdigerweise in der ganzen Tierreihe aber auch nur dies eine. Proximale Metakarpalepiphysen kommen nämlich nur bei denjenigen Säugetieren vor, die im Kampfe ums Dasein ins Wasser gedrängt worden sind, also bei den Walen, den Robben und den Sirenen. Bei diesen Wassersäugern tritt nämlich eine unvollständige Verknöcherung, eine Verlangsamung des Verknöcherungsprogeßes ein, um die Extremitäten (Flossen) biegsamer zu gestalten. Wagner (Leipzig).

693. **Zur Kenntnis der kongenitalen Vorderarmsynostosen;** von Ed. Melchior. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 35.)

M. teilt aus der Küttnerschen Klinik einen Fall von *kongenitaler Vorderarmsynostose* mit, in dem außerdem das Capitulum radii nach außen und oben abgewichen und dort fixiert war. Das Röntgenbild ergab beiderseits die Anwesenheit einer ca. 4 cm breiten Knochenbrücke, die die proximalen Abschnitte von Radius und Unla vereinigte. Die Verbindung war nur eine oberflächliche, indem der Verlauf der beiden Markhöhlen eine Veränderung an dieser Stelle nicht erkennen ließ. Das Radiusköpfchen war etwas kleiner als normal, das Kollum und die proximale Gelenkfläche waren jedoch deutlich ausgebildet. Was die *Pathogenese* der Synostose anbelangt, so denkt M. daran, den primären Vorgang in der Radiusluxation zu suchen, wobei dann die Synostose als das Produkt einer durch den konstanten Druck der aufeinanderliegenden bzw. reibenden Knochen hervorgerufenen ossifizierenden Periostitis anzusehen wäre.

Wagner (Leipzig).

694. **Zur Ätiologie und Therapie der Schenkelhalsbrüche im Wachstumsalter;** von G. Dencks. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 118. H. 3 u. 4. S. 286. 1912.)

Die frühere Annahme, daß *Schenkelhalsfrakturen bei jugendlichen Individuen* etwas außerordentlich Seltenes sein, ist längst widerlegt. Durch das Röntgenverfahren ist sichergestellt, daß der größte Teil dieser Schenkelhalsfrakturen bei jungen Menschen in der Epiphysenfuge verläuft, also richtiger als *Epiphysenlösung* zu bezeichnen ist. Von besonders praktischer Bedeutung ist die Tatsache, daß die Epiphysenlösungen des Schenkelhalses zustande kommen können, ohne daß das mindeste Trauma als Ursache in Betracht kommt. D. teilt zwei solche Beobachtungen mit. Die Therapie war in beiden Fällen die gleiche, d. h. conservativ mit Streckverbänden. Im 1. Falle ist das Resultat gut; im 2. Falle ist eine Verkürzung von 4 cm geblieben, die zum Teil wohl auf ein Zurückbleiben des Längswachstums zurückzuführen ist. Dabei hat sich eine mäßig hochgradige Coxa vara herausgebildet. Wagner (Leipzig).

695. **Les fractures du col du fémur dans l'enfance et dans l'adolescence;** par G. Worms et A. Hamant. (Revue de Chir. Nr. 9 et 10. 1912. S. 416 et 583.)

Diese ausgezeichnete, eingehende Arbeit, die sich auf 85 Fälle stützt, darunter 4 bisher noch nicht veröffentlichte Beobachtungen von W. u. H., kann hier nur in ihren Hauptzügen kurz referiert werden. Die während langer Zeit geleugneten oder verkannten, oder mit anderen Verletzungen zusammengeworfenen *Frakturen des Schenkelhalses im Kindes- und Jünglingsalter* sind häufiger als man bisher geglaubt hat; sie kommen hier namentlich im Alter von 10 bis 18 Jahren vor. Man unterscheidet *direkte Frakturen* durch Sturz auf den großen Trochanter, und *indirekte Frakturen* infolge heftiger Abduktions- und Torsionsbewegungen. Gerade so wie im Greisenalter genügt auch im Kindes- und Jünglingsalter oft eine sehr geringfügige Verletzung zur Fraktur. Unter bestimmten Verhältnissen, wie bei Coxa vara, Osteomyelitis, Tuberkulose, wo die Resistenz des Knochengewebes vermindert ist, kann man auch von einer wirklichen Spontanfraktur des Schenkelhalses sprechen. Man findet *komplette Frakturen* — W. u. H. unterscheiden hier Fractures intertrochantériennes et juxtaépiphysaires —; *inkomplette Frakturen* oder Infraktionen und *subperiostale Frakturen*. Die *Diagnose* hat sich zunächst darauf zu richten, ob eine frische Fraktur vorliegt, die häufig verkannt und mit einer einfachen Hüftkontusion verwechselt wird, oder ob es sich um eine alte Verletzung mit konsekutiver Coxa vara oder Pseudarthrose handelt. Die *Therapie* der Schenkelhalsfrakturen im jugendlichen Alter hat in der letzten Zeit eine interessante Entwicklung genommen; sie geht vor allen Dingen darauf hinaus, eine drohende Coxa vara zu vermeiden. Bei *frischen Frakturen* ist eine blutige Behandlung nur dann indiziert, wenn es sich um juxtaepiphysäre Brüche mit starken Kapsel- und Periostzerreißungen und und schlechten Ernährungsbedingungen des abgebrochenen Kopfes handelt. Bei *veralteten Brüchen* ist ein blutiger Eingriff dann nötig, wenn sich eine Coxa vara mit ausgesprochener Deformation und beträchtlichen funktionellen Störungen ausgebildet hat; ebenso wenn es zu einer Pseudarthrose mit aufgehobener Funktion des Beines gekommen ist. Die Beschreibung der unter diesen Umständen möglichen Ein-

griffe, ihre Vorzüge und Nachteile muß in der Originalarbeit nachgewiesen werden.

Wagner (Leipzig).

696. **Kniegelenksverstauchung und Abriß des medialen Seitenbandes;** von Paul Ewald. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 117. H. 3 u. 4. S. 321. 1912.)

Auf Grund von 19 eigenen Beobachtungen bespricht E. die erst neuerdings bekannt gewordene eigenartige Verletzung am Condylus internus femoris, die nach Entstehung, Verlauf, klinischem Befund und Röntgenbefund als eine typische Krankheitsform anerkannt werden muß. Bei dieser Knieverletzung findet sich im Röntgenbilde ein vielumstrittener Knochenschatten, der der Mitte des inneren Kondylenschattens anliegt, oder, was häufiger ist, weiter oben am Übergang des Kondylus zum Schaft gefunden wird. Bei diesem Schatten handelt es sich mit Sicherheit um eine periostale Wucherung infolge teilweisen Band- bezw. Sehnenausrisses: Die Hauptsymptome dieser Verletzung bestehen in Schmerzen, die sich allmählich genau auf den inneren Femurkondylus lokalisieren, Schwellung, behinderte Beugefähigkeit. Die Behandlung besteht in Heißluft, Massage, Übungen. Der Enderfolg ist in unkomplizierten Fällen stets günstig. Wagner (Leipzig).

697. **Das Genu valgum adolescentium im Röntgenbilde;** von K. Bräunig. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 80. H. 2. S. 363. 1912.)

Mitteilung aus der Rostocker chirurg. Klinik. Die röntgenographische Untersuchung ergab in allen Fällen von ausgesprochenem *Genu valgum* mit progressiver Tendenz, Veränderungen im Bereiche der Knochenwachstumszone, die fast stets in *Unregelmäßigkeiten des Verlaufs und Ungleichmäßigkeit der Breite der Epiphysenfuge,* immer in einer für das Alter zu großen Breite und in einer Verzögerung der Verknöcherung bestanden. Ein solches Verhalten konnte in allen darauf untersuchten Fällen auch an den übrigen Skelettabschnitten nachgewiesen werden. Es handelt sich also nicht um rein örtliche Veränderungen, sondern um eine über das ganze Skelett verbreitete Störung des Knochenwachstums. B. hält sich für berechtigt, diese Störung, die sich im Röntgenbilde als Verbreiterung und verzögerte Verknöcherung der Epiphysenfuge darstellt, als *rachitische Störung* zu deuten; das Ergebnis seiner Untersuchung dürfte also für den *rachitischen Ursprungs des statischen Genu valgum des Wachstumsalters* sprechen.

Wagner (Leipzig).

698. **Über Amputationen im Bereiche der unteren Extremität;** von K. Bräunig. (D. med. Woch. 1912. Nr. 44.)

Maßgebend für den Erfolg einer Amputation mit Rücksicht auf die Frage der Tragfähigkeit des Stumpfes ist zunächst die Art des Grundleidens, wegen dessen amputiert wurde, insofern es als Arteriosklerose und Diabetes zu fortschreitender Gangrän, als Tuberkulose zu Stumpfrezidiven, als septische Infektion zu groben Störungen des Wundverlaufes führen kann. Die Folgen leichter Störungen des Wundverlaufs lassen sich durch sorgsame Nachbehandlung wieder gut machen. Die Methode der Amputation ist nicht entscheidend für den Erfolg. Von Fall zu Fall kann man die nach den vorliegenden Verhältnissen geeignetste auswählen, und mit jeder der gebräuchlichen Methoden lassen sich tragfähige Stümpfe erzielen, wenn sie nur alsbald nach Abschluß der Wundheilung an die Belastung gewöhnt werden. Dazu gehört aber die lange Nachbehandlung und die Überwachung des Bandagisten, der die Prothese macht, von sachverständiger Seite.

Wagner (Leipzig).

Orthopädie.

699. **Redressement des déviations rachitiques par ostéotomie et ostéosynthèse;** par Machard. (Revue méd. de la Suisse rom. 1912. Nr. 4.)

In schweren und alten Fällen verwendet M. die Lambottesche Verschraubung, die ihm gute Resultate, einmal freilich auch schwere Infektion ergeben hat. Die Vorrichtung erleichtert die Korrektur von Torsionsdeformitäten.

Trotz aller Vorzüge ist die Verschraubung nach Lambotte das Ausnahmeverfahren, das M. nur 11mal bei 68 Osteotomien an der oberen und unteren Extremität ausgeführt hat.

Vulpius (Heidelberg).

700. **Apparat zum Aufzeichnen des Rippenbuckels bei Skoliosen;** von K. Port. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 12.)

Es handelt sich um Abdrücke der queren Rückenkontur in Vorbeugehaltung, und zwar mit Hilfe eines Bleidrahtes. Derselbe trägt an einer senkrecht aufgestellten Schlinge ein Lot, welches den Schlingenschenkeln parallel verlaufen muß.

Der alsdann gewonnene Abdruck wird auf Papier übertragen, es läßt sich die Niveaudifferenz der Rückenhälften sehr genau ablesen.

Vulpius (Heidelberg).

701. **Die Distorsion des Schultergelenks;** von Fr. Lange. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 23.)

Versuche an der Leiche und klinische Beobachtungen führten L. zu der Annahme, daß die pathognomonische Stellung bei Schulterdistorsion ist: hochgradige Einwärtsdrehung, Abduktion und Elevation nach vorne um ca. 30°. Verdeckt wird diese fehlerhafte Stellung durch Verschiebung des Schulterblattes. Sobald man die Skapulae symmetrisch einstellt, erhält man die pathognomonische Armstellung. Vulpius (Heidelberg).

702. **Zur Plattfußfrage;** von v. Baeyer. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 23.)

Die modernen Straßen- und Fußbödenbeläge verschulden nach v. B. die Häufigkeit der Fußbeschwerden. Einen Fußsohlenabdruck kann man am einfachsten mit Milch erhalten, die auf die Sohle gestrichen und dann auf Papier abgedrückt wird. Nach dem Trocknen läßt heißes Bügeln ein braunes Bild erscheinen.

Zur Aufzeichnung von Bewegungsstörungen hat v. B. einen besonderen Registrierapparat konstruiert. Einlagen stellt er neuerdings zumeist aus Leder und Stahlfedern her und legt auf die Supinationsstellung der Ferse den Hauptwert. Das nötige Modell erhält er durch das Auftreten des eingegipsten Fußes auf schiefer Ebene. Die Einlage soll weniger die Fußwölbung als die Ferse stützen. Der Stiefel muß reichlich weit sein.

Vulpius (Heidelberg).

703. **Neue Wege der Nervenplastik;** von A. Stein. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 26.)

S. überpflanzte in einem Fall spastischer Armlähmung einen Teil des Nerv. medianus, und zwar die Fasern für Flexores carpi und Pronator auf den N. radialis dicht über dem Ellbogen. Nach 3 Monaten sorgfältiger Nachbehandlung zeigte sich die erste Streckbewegung. [Dieselbe kann mindestens ebensogut den Erfolg der Nachbehandlung nach Wegfall der Beuger als den Erfolg der Nervenplastik darstellen.]

Vulpius (Heidelberg).

704. **Die orthopädische Fürsorge für Kinder;** von Marcus. (Arch. f. Orthop. Bd. 11. 1912.)

M. will die „Krüppelfürsorge“ nicht nur dem Worte nach, sondern in der Tat durch die „orthopädische Fürsorge für Kinder“ ersetzen.

Er schildert unter besonderer Berücksichtigung dann, was für Eltern und Pfleger, Lehrer und Erzieher wissenswert ist, die Fürsorgetätigkeit, wie sie ihm als beste Lösung vorschwebt und von ihm bereits für Posen organisiert worden ist.

Die gemeinverständliche Darstellung macht das Buch zur Orientierung über die jüngste Weiterentwicklung der Krüppelfürsorge besonders geeignet. Vulpius (Heidelberg).

705. **Orthopädische Schulturnkurse an den Volksschulen der Stadt Dortmund;** von Steinhaus und Zeller. (Zentralbl. f. allg. Gesundheitspfl. 1912. H. 10—12.)

Die viel umstrittene Frage des orthopädischen Schulturnens wurde in Dortmund aufs beste gelöst. Eine Reihe von Lehrerinnen wurden vom Spezialarzt vorgebildet, welch letzterer auch die Turnübungen stets überwachte.

Unter 668 Mädchen wurden 31,9% Haltungsanomalien der Wirbelsäule gefunden. Nur solche Fälle wurden für die Kurse ausgewählt, bei welchem das Turnen rein prophylaktische Bedeutung hatte, fixierte Skoliosen rein ärztlicher Behandlung überwiesen.

Gleichartige Anomalien der Haltung wurden in kleine Gruppen von 8—9 Mädchen vereinigt. Der Besuch der Turnstunden ließ an Regelmäßigkeit zu wünschen. Apparate kamen prinzipiell nicht zur Verwendung. Die Erfolge waren im ganzen bisher gut, bei seitlicher Biegung am wenigsten befriedigend. Vulpius (Heidelberg).

706. **Contributo al processo di resezione ortopedica del gomito secondo Durante-Isaia;** per G. Impallomeni. (Rivista Osped. 1912. S. 949.)

Es gelang, in einem Falle von völliger *Ankylose des Ellenbogengelenks* nach der orthopädischen Methode von Durante durch künstliche Bildung einer Kondylarthrose ein fast völlig normales funktionelles Resultat zu erzielen. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

707. **Die Fußgeschwulst und ihre Bedeutung für das deutsche Heer;** von K. Siebert und E. Simon. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 30. H. 3 u. 4.)

72000 Mann erkranken in der Armee jährlich an Fußgeschwulst. Dieselbe entsteht durch schiefes Abwickeln des Fußes und dadurch bedingte ungleichmäßige Belastung des Metatarsale 2 und 3. Die Behandlung besteht in Bettruhe und Ruhigstellung des Fußes. Von Massage raten die Verf. ab. Vulpius (Heidelberg).

708. **Die Pathologie und Therapie des Hacken-Hohlfußes;** von R. Pürckhauer. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 30. H. 3 u. 4.)

Bei dem angeborenen wie beim paralytischen Hackenfuß kommt es allmählich zu Steilstellung des Fersenbeines und zu Pes excavatus infolge von Zug der kurzen Fußmuskeln. Bei schwerer Deformität kombiniert man Knochen- und Sehnenoperation. Der Processus posterior calcanei wird schräg durchmeißelt, die Peronealsehnen und eventuell auch der Tibialis posticus werden mit der Achillessehne verflochten.

Vulpius (Heidelberg).

709. **Über die Abkürzung der Gipsfixationsdauer bei der angeborenen Hüftverrenkung;** von Gangele. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 30. H. 3 u. 4.)

G. hat mit übermässiger Abkürzung der Gipsverbandperiode keine guten Erfahrungen gemacht, er entfernt die Verbände definitiv nach 15 Wochen und ersetzt sie durch einen in Abduktion fixierenden Schienenapparat. Vulpius (Heidelberg).

710. **Zur Diagnose der Frakturen im Bereich des Collum scapulae;** von O. Grune. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 29. H. 1 u. 2.)

Diese Frakturen sind keineswegs selten, werden aber oft übersehen. Charakteristisch erscheint ein Druckschmerz, der bei gleichzeitigem Druck von vorne und hinten unterhalb des Processus coracoides und der Spina scapulae ausgelöst wird.

Dislokation ist nicht immer vorhanden. Das Röntgenbild zeigt die Fraktur zumeist.
Vulpius (Heidelberg).

711. **A study of the different approaches to the hip-joint with special reference to the operations for curved trochanteric osteotomy and for arthrodesis;** by Brachett. (Boston med. and surg. Journ. Febr. 15. 1912.)

Br. beschreibt und illustriert in vorzüglicher Weise die vorderen und lateralen Schnittführungen zur Freilegung des Hüftgelenkes. Die Osteotomie am oberen Femurende führt er bogenförmig aus. Eine Reihe klarster Röntgengebilder zeigt die Verschiebungen, welche nach der gewöhnlichen subkutanen subtrochanteren Osteotomie zustande kommen.

Die Arthrodese des Hüftgelenkes empfiehlt er bei monartikulärer Arthritis deformans schweren Grades. Vulpius (Heidelberg).

Urologie.

712. **Rupture de la verge et de l'urètre;** par J. Gh. Tanasesco. (Journ. d'Urol. Bd. 2. S. 87. 1912.)

Bei dem Patienten sind durch Schuß beide Hoden zerstört und der Penis derartig durchgeschlagen worden, daß er nur noch mit dem äußeren Teil des linken Corpus cavernosum und der anliegenden Haut festhält. Die Harnröhre ist derartig durchgetrennt, daß die beiden Enden 6 cm voneinander entfernt sind. T. führt zuerst eine Dauersonde in das hintere Harnröhrenende ein und verbindet die Wunde. 3 Wochen später führt er unter Rachistovainisation (Stovain 0,03, Strychnin 0,001) eine Urethrorrhaphie aus. Diese war jedoch angesichts des großen Defektes nur dadurch ermöglicht, daß T. nach Durchschneidung der Haut parallel der Symphyse sowie des Ligament. suspensorium penis den ganzen Penis nach unten luxierte. Danach wurde durch den Meatus eine Dauersonde eingeführt. Die Harnröhre wurde dann durch Heranziehung der benachbarten Gewebe gestützt und durch Verschiebung der benachbarten Hautteile der Hautdefekt gedeckt. Die Dauersonde konnte am 5. Tag entfernt werden. Nach 12 Tagen trat vollkommene Heilung ein. Der Patient konnte leicht Urin lassen. Die Harnröhre war für eine Sonde Nr. 19 durchgängig. Der Erfolg ist angesichts des schweren Traumas als sehr gut zu bezeichnen.
Asch (Straßburg).

713. **La cystoscopie dans l'hypertrophie de la prostata;** par G. Marion. (Journ. d'Urol. Bd. 2. S. 33. 1912.)

M. beleuchtet von allen Seiten die Bedeutung der Zystoskopie für die genaue Diagnose der Prostatahypertrophie. Er bewertet insbesondere das Lageverhältnis des Blasenhalses zu den Ureterenöffnungen im zystoskopischen Bilde. Wenn in der normalen Blase das Bild des Blasenhalses aus dem Gesichtsfeld des Zystoskopes verschwindet, so muß man in der Regel das Zystoskop $1^1/_2$ cm weiter einführen, um bei einer Seitendrehung von 45° auf die Ureterenöffnungen zu stoßen; auf jeden Fall ist es bei normaler Blase ausgeschlossen, Blasenhals und Ureterenöffnungen in *einem* Gesichtsfeld zu sehen. *Bei Vorliegen einer Prostatahypertrophie dagegen kann man zu gleicher Zeit den Blasenhals*, sei es, daß er deformiert ist oder normal aussieht, *und die Ureterenöffnung* derjenigen Seite *sehen*, nach der das Prisma schaut. Diese Beobachtung wird durch Figuren klar dargestellt. Die Kenntnis dieser Tatsache kann vor Irrtümern in der Diagnose (Pseudoharnkranke, Prostatismus ohne Prostatahypertrophie) sichern. Wenn die Hypertrophie sehr stark ist, so können die Ureterenöffnungen gar nicht sichtbar sein. Eine weitere gute Beobachtung, deren Richtigkeit ich bestätigen kann, ist die Tatsache, daß man bei gewissen Lagen des Zystoskopes überhaupt nichts zu sehen bekommt. Dies ist der Fall, wenn ein Teil des Blasenhalses, meist der hintere, stark deformiert ist. Wenn in diesen Fällen das Prisma nach oben schaut, so kann man den normalen Blasenhals und beim Vorschieben die Blase sehen. Dreht man dagegen das Zystoskop nach der Seite, so wird das Gesichtsfeld durch eine sich an das Prisma anlegende Masse verdunkelt; nur bei starkem Senken des okularen Endes oder bei weitem Vorschieben des Zystoskopes gelingt es dann manchmal, den durch den Tumor gehobenen Blasenhals bzw. das Blaseninnere zu Gesicht zu bekommen.
Asch (Straßburg).

714. **Über experimentelle und klinische Studien der Kolonbazillusinfektion des Harnsystems;** von J. S. Koll. (Zeitschr. f. Urol. 1912. S. 461.)

Auf Grund seiner experimentellen Versuche und klinischen Beobachtungen empfiehlt K. bei Koliinfektion des Nierenbeckens, der Harnblase und der männlichen Harnröhre Installationen von 2proz. essigsaurer Tonerde. Asch (Straßburg).

715. **Ein seltener Fall von Nierentuberkulose;** von Arnold Heymann. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 6. S. 473. 1912.)

H. bringt einen diagnostisch äußerst interessanten Fall von Nierentuberkulose; es war zuerst primäre Blasentuberkulose dadurch diagnostiziert worden, daß der *gesunde* Ureter der *kranken* Seite katheterisiert wurde. H. kam durch Anwendung des Luysschen Separators auf die richtige Diagnose. Bei der Operation zeigte sich in der oberen Hälfte der Niere eine dreiteilige tuberkulöse Kaverne, ausmündend in einen derben, verdickten Ureter, dessen Schleimhaut tuberkulös verändert ist. In der unteren Hälfte der Niere ist ein zweites Nierenbecken mit normaler Schleimhaut und normalem Harnleiter. Beide Harnleiter vereinigen sich ca. 1 cm oberhalb der Blase zu einem.
Asch (Straßburg).

716. **Ein Fall von Verblutungstod aus der rechten Niere bei Agenesie der linken, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der essentiellen Hämaturien;** von H. F. Brunzel. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 119. S. 170. 1912.)

Der Fall ist durch das Fehlen der linken Niere interessant und mahnt wieder zu der Vorsichtsmaßregel, vor jeder Nephrektomie das Vorhandensein der anderen Niere festzustellen. Die Sectio alta scheint

dazu B. das geeignetste Verfahren. Da bezüglich der Ätiologie der Blutung alle bekannten Momente, Steine, Tuberkulose, Tumor, Nephritis, Urämie, Angiombildung in den Nieren, Hämophilie, auszuschließen waren, so bleibt nur die Annahme einer angioneurotischen Blutung. Fritsch (Breslau).

717. **Die chirurgische Behandlung der Nephritis;** von D. G. Zesas. (v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. S. 666. 1912.)

Bei allen Nephritisformen, die mit starker Oligurie, Anurie, Hämaturie oder anhaltenden Schmerzen einhergehen, hat die Nierendekapsulation ihre volle Berechtigung, ja sie kann sogar hier manchmal direkt lebensrettend wirken. Dagegen scheint die chronische Nephritis selbst, die sogen. „medizinische Nephritis", kaum durch die Operation beeinflußt zu werden, obwohl in einigen Beobachtungen ihre günstige Wirkung auf den nephritischen Prozeß selbst — wenn auch nur vorübergehend — nicht in Abrede gestellt werden kann. Ob die Dekapsulation der Niere vielleicht bei nicht vorgeschrittenen Nephritiden günstigere Resultate zu erzielen vermag, ist noch nicht durch ausreichende Erfahrungen sichergestellt.

Wagner (Leipzig).

718. **L'inflammation du veru montanum et ses conséquences directes et reflexes;** par P. Orlowski. (Journ. d'Urol. 1912. S. 769.)

O. gibt eine Darstellung seiner aus seinen deutschen Veröffentlichungen bekannten Anschauungen über sexuelle Neurasthenie, inbesondere Impotens und Ejaculatio praecox. Er führt dieselbe auf eine durch abnorme sexuelle Betätigung (Coitus interruptus, frustrane, sexuelle Aufregungen) hervorgerufene Entzündung des Samenhügels zurück und erreicht deren Heilung durch urethroskopische Betupfung des Verumontanum mit 20 proz. Höllensteinlösung. Asch (Straßburg).

719. **Hydronéphrose dans un rein en fer à cheval. Urétéropexie — Guérison;** par Raymond Grégoire. (Journ. d'Urol. 1912. S. 659.)

G. beschreibt einen interessanten Fall von Hydronephrose mit intermittierenden Rinden. Bei der Operation ergab sich, daß das rechte Nierenbecken einer Hufeisenniere durch die fehlerhaft fixierte Lagerung des rechten Ureters sich zeitweise nicht entleeren konnte. G. fixierte nun den Ureter dermaßen, daß er die Längsrichtung des Nierenbeckens fortsetzte. Seit der Operation kein Anfall mehr. Asch (Straßburg).

720. **Ureterentransplantation nach Maydl mit der Modifikation nach Berglund-Borelius und Mysch;** von S. F. Dechanow. (Folia urol. 1912. S. 666.)

D. kommt auf Grund einer eigenen Beobachtung und der Literatur zu dem Schluß, daß bei der operativen Behandlung der Blasenektopie die Operation von Maydl mit den Modifikationen von Berglund-Borelius (Anlegung einer Anastomose zwischen dem zuführenden und dem abführenden Ende der Flexura sigmoidea) und von Mysch vorzuziehen ist, weil diese Methode sich der Schaffung einer aseptischen Darmschlinge am meisten nähert. Asch (Straßburg).

721. **La pyélotomie dans les calculs du rein;** par P. Bazy. (Journ. d'Urol 1912. S. 739.)

B. bringt 3 neue Beobachtungen von durch Pyelotomie entfernten Nierensteinen. Das Interesse derselben liegt darin, daß es sich zum Teil um Steine handelte, die im Nierengewebe selbst zerstreut lagen und dennoch von geöffneten Nierenkokken aus entfernt wurden. Die Pyelotomie hat nach B. vor der Nephrotomie folgende Vorzüge: Der Eingriff ist weniger angreifend und hat weder primäre noch sekundäre Blutungen zur Folge; er ermöglicht die Ausspülung der Nierenhöhlen und somit die Heilung der stets vorhandenen Pyelitis. Asch (Straßburg).

722. **Die Behandlung der Hodenretention;** von Ottorino Uffreduzzi. (Zeitschr. f. Urol. 1912. S. 727.)

Während man im allgemeinen annimmt, daß die durch Retention nicht komplizierte einseitige Hernie nach dem zweiten Lebensjahre auch ohne Notindikation operiert werden darf, ja mitunter operiert werden soll, ist U. der Ansicht, daß bei gleichzeitiger Retention bis nach der Geschlechtsreife gewartet werden soll, da der Eingriff jedenfalls schaden kann, und zwar bei günstigem Erfolg durch Beeinträchtigung der Hodenfunktion, bei ungünstigem durch Behinderung eines gelegentlichen spärlichen Deszensus infolge narbiger Verwachsungen. Dagegen kann die Gegenwart eines retinierten Hodens nicht als eine besondere Gefahr von Einklemmung gelten. Der Eingriff ist angezeigt bei bestehender, oder bei bestandener und spontan zurückgegangener Einklemmung, bei unreduzibler und leicht entzündbarer Hernie und bei Hydrozele, besonders bei kommunizierenden. Nie soll das Tragen eines Bruchbandes angeraten werden. Beim Erwachsenen kann man auf Wunsch die Radikaloperation des Bruches ausführen und daran einen Versuch von Orchiopexie anreihen. Die Kastration ist nicht notwendig. Die komplizierteren Verfahren von Orchiopexie finden ausnahmsweise, z. B. bei psychischen Indikationen, statt, wenn unbedingt die Gegenwart des Hodens im Skrotum erforderlich ist.

Bei Fällen von beiderseitiger Aldominalretention ist ein Eingriff nur dann indiziert, wenn sich Komplikationen einstellen. Sonst ist unbedingt mit dem Eingriff bis nach der Pubertät zu warten, und dann zuerst nur eine Seite zu operieren.

Asch (Straßburg).

723. **Über Prostatektomie;** von Favento. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 15. S. 563.)

F. berichtet kurz über die von seinem Chef, dem bekannten Triester Urologen Nicolich, ausgeführten 83 Fälle von Prostatektomie, von denen 12 perineal und 71 suprapubisch ausgeführt wurden. Die 12 ersteren wurden 5mal wegen akuter Urinretention, 4mal wegen totaler chronischer Harnverhaltung, 3mal wegen partieller vorgenommen. Bei einem der Kranken kam es am 3. Tage zu einer heftigen Blutung, welche die Eröffnung der Blase vom Abdomen aus und die Tamponade notwendig machte. Der Fall kam zu vollkommener Genesung. Zwei von den 12 Operierten starben wenige Tage nach dem Eingriff, während die 10 Überlebenden frei urinieren und die Blase entleeren konnten. Von den 71 nach Freyer operierten Kranken litten 19 erstmalig an Harnretention, 16 an totaler chronischer Harnverhaltung, 19 an chronischer septischer partieller Harnverhaltung, 17 an partieller aseptischer chronischer Retention mit Blasenerweiterung; 3 Patienten litten an heftigen Blasenblutungen. In 2 Fällen war vor Jahren eine Bottinische Operation vorausgegangen, 1mal eine perineale Prostatektomie. In 6 Fällen war die Prostata karzinomatös degeneriert, in den anderen handelte es sich um einfache Adenomyome, Adenome oder Fibrome. In fast sämtlichen Fällen wurde die Rachianästhesie nach Jonesco (Stovain-Strychnin) mit vorzüglichem Resultat angewandt. Um zur Prostata zu gelangen, macht Nicolich einen kleinen Schleimhauteinschnitt, führt einen Finger ins Rektum ein und enukleiert die Prostata mit dem Zeigefinger der anderen Hand. In der übergroßen Mehrzahl der Fälle gestaltet sich die Enukleierung sehr einfach; einigermaßen schwierig ist dieselbe bei starker Periprostatitis oder bei bösartigen Neubildungen. Das leere Prostatabett wird mit Jodoformgaze austamponiert, der Urinabfluß durch Einführen eines dicken abgebogenen Dränrohres erleichtert. Nach 4—5 Tagen wird die Tamponade entfernt; am 7. bis 8. Tage tritt an Stelle des Drains der Verweilkatheter. Die Harnblase ist für gewöhnlich am 20. Tage geschlossen. In keinem Falle trat eine bleibende Blasenfistel ein. In 5 Fällen erfolgte eine schwere postoperative Blutung, die durch sehr energische Tamponade gestillt wurde. 2mal folgten Orchitiden, 2mal Phlebitis der unteren Extremitäten. Bei einem Patienten stellte sich vollständige Gangrän des Skrotums und der Haut des Penis ein, die sich selbständig abgrenzte und in 6 Wochen zur Heilung gelangte. Bei vielen der Operierten blieb die Potentia coeundi erhalten. Die Blase wurde immer spontan entleert, und die Patienten urinierten 7—8mal spontan in 24 Stunden. Von den 71 Patienten starben im Verlauf des 1. Monates 12 (= 16,9%). Todesursache war meist Pyelonephritis, 1mal Lungenembolie. Von den 59 Genesenen konnte F. von 43 in den letzten Monaten Nachricht erhalten: 34 vollkommen gesund und frei von Blasenbeschwerden, 9 an interkurrenten Krankheiten gestorben. Asch (Straßburg).

724. **Das Vorkommen von submukösen Knoten an der Blasenmündung und an der Pars prostatica urethrae und ihre Beziehungen zur Prostatahypertrophie;** von Jul. Tandler und O. Zuckerkandl. (Folia urol. Bd. 6. S. 635. 1912.)

Auf Grund pathologisch-anatomischer Untersuchungen (Folia urol. Bd. 5. 1911) hatten die beiden hervorragenden Autoren 2 Typen von Prostatahypertrophie unterschieden: einen, bei dem die Prostata zapfenartig unter Deformierung des Orificium urethrae internum in die Blase ragt, und eine 2. Form, bei der die wachsende Geschwulst den gesamten Blasenboden hebt, ohne die Harnröhrenmündung nennenswert zu ändern. Was das Verhalten der Prostatageschwulst zum Blasensphinkter betrifft, so ragt bei der ersten Form ein Teil der hypertrophierten Masse durch den gedehnten Sphinkter in die Blase, während bei der zweiten Form die Kontinuität und Gestalt des Sphincter vesicae intakt bleibt. Auch an den durch Prostatektomie enukleierten Organen läßt sich diese Differenzierung verfolgen. Bei der ersten Form prägt der Sphincter vesicae an der Zirkumferenz der Prostatageschwult eine Furche, welche die Grenze zwischen pelvinem und vesikalem Anteil der Prostata markiert, während bei der zweiten Form die enukleierte Masse annähernd kugelförmig ist und der Sphinkterfurche entbehrt. Auch in den Fällen von sehr großer Prostatahypertrophie liegt ein Teil der Geschwulstmasse unterhalb des Schließmuskels; stets bilden die Ductus deferentes die hintere, der Kollikulus die untere Grenze der Ausbreitung der Tumormassen. Diese Befunde waren der Grund, weshalb T. u. Z. den Ausgangspunkt der Gewebsneubildung in den Lobus medius verlegt haben. Es gibt jedoch auch in die Blase ragende Geschwülste vom Aussehen der typischen Prostatahypertrophie, die dieses eben erwähnte Kriterium vermissen lassen. Diese Geschwülste unterscheiden sich von den wahren Hypertrophien der Prostata: 1. durch ihre Lage *neben* dem geschlossenen Sphincter vesicae; 2. durch den Umstand, daß diese Geschwulstmassen keine Fortsetzung in das Bett der Prostata haben; 3. durch ihren Sitz in der Submukosa; 4. durch ihre Textur: denn auch die aus Drüsengewebe aufgebauten Tumoren zeigen einen anderen histologischen Bau als die hypertrophische Prostata. Für die myomatösen und fibrösen Tumoren ist dies selbstverständlich.

Die genannten drüsigen Tumoren nehmen zweifellos ihren Ausgang von den bekannten sub-

mukösen Drüsen der Blasenmündung und der prostatischen Harnröhre. Jores hat zuerst der Meinung Ausdruck gegeben, daß die genannten submukösen Drüsen den ersten Ausgangspunkt der Prostatahypertrophie abgeben. In allen Varietäten dieser Tumoren finden sich die Elemente der Harnröhrenschleimhaut, die Drüsen, das Muskelgewebe, sowie die bindegewebigen Massen, bald isoliert, bald in Kombination am Aufbau der Geschwülste beteiligt. T. u. Z. wollen jedoch diese Tumoren *nicht* als frühe Stadien der Prostatahypertrophie ansehen, weil dieselbe histologisch nicht den einheitlichen Bau der Prostatahypertrophie aufweisen und weil dieselben den Zusammenhang mit dem Lobus medius vermissen lassen. Ihre endgültige Stellungnahme zu dieser wichtigen Frage verschieben T. u. Z. auf eine spätere Mitteilung. T. u. Z. geben einige diesbezügliche klinische Beobachtungen, aus denen hervorgeht, daß solche submuköse Knoten alle Symptome des Prostatismus auszulösen vermögen, und daß die Differentialdiagnose gegenüber veritablen Prostatahypertrophien nur an der offenen Blase möglich ist. In solchen Fällen die Prostata enukleieren zu wollen, führt zu gefährlichen Verletzungen. Die Exzision ist das einzige hier angebrachte Verfahren. Danach können freilich neue Knotenbildungen vorkommen und zu Rezidiven führen, während bei der echten Prostatahypertrophie die Enukleation eine Radikalheilung zur Folge hat. Asch (Straßburg).

725. **Ein seltener Fall von Organverdoppelung;** von N. P. Trinkler. (Zeitschr. f. Urol. 1912. S. 751.)

T. beschreibt einen Fall von in vivo bei einem 3jährigen Mädchen beobachteter Verdoppelung sämtlicher Geschlechtsorgane, der Harnblase (2 Harnblasen mit je einem Ureter), des Colon descendens und des Mastdarmes. Letztere Verdoppelung stempelt den Fall zu einem Unikum. Operativ wurde die Beseitigung des linken in die linke Vagina mündenden Mastdarmes erreicht. Asch (Straßburg).

IX. Gynäkologie und Geburtshilfe.

726. **Wiederholte Doppelschwangerschaft bei Uterus bicornis bicollis;** von Robert Köhler. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 71. H. 3. S. 506.)

Beschreibung eines einschlägigen Falles. Pat. hat in 14 Jahren 22 Graviditäten durchgemacht, einmal sogar 4 Föten in ihren Uterus cavis beherbergt. Nach jeder Geburt ging Dezidua aus dem nicht graviden Horn ab, der Wehenschmerz trat einseitig auf.

Ob die Konzeption gegebenen Falles in beiden Hälften gleichzeitig oder nacheinander erfolgte, läßt sich nicht feststellen; letzteres ist jedenfalls möglich.

Anhaltspunkte für eine gesonderte Menstruation beider Hälften konnten nicht gefunden werden.

Ätiologisch kommen als Ursachen von Bildungsanomalien der weiblichen Genitalien nach v. Winckel in Betracht:

1. Störungen der Bauchwandbildung. Dieser Faktor kommt hier nicht in Betracht.
2. Entzündliche Prozesse.
3. Verlagerung durch Geschwülste (Zystenniere). Hier ist ein ursächlicher Zusammenhang schon etwas deutlicher, da in diesem Falle und auch in einem zweiten geschilderten ein Nierendefekt bestand.
4. Zug, Druck und Torsion von den Nachbarorganen aus. Die Mehrzahl der bis dahin aufgestellten Theorien nimmt von diesem Gesichtspunkt ihren Ausgang. Auch hier Schilderung eines unter diese Rubrik gehörigen Falles.
5. Schließlich muß auch die von Pick aufgestellte Theorie, daß die Doppelmißbildungen des Uterus aus einer Drehung der Müllerschen Fäden hervorgehen, die durch eingeklemmte Tumoren des Septums veranlaßt wird, erwähnt werden.

Der Nierendefekt in den beiden ersten Fällen, die auffallend starke Entwicklung der Ligamenta rotunda bei kompletter Hemmung des inneren, ganz rudimentären Genitales in dem dritten Falle können also als ätiologische Faktoren in Betracht kommen. Heimann (Breslau).

727. **Die endogene Infektion in der Geburtshilfe;** von O. Pankow. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. 3. S. 449.)

P. will den Ausdruck „Selbstinfektion“ beseitigt haben und dafür die von Aschoff empfohlene Nomenklatur für eine puerperale Infektion angewendet wissen. Als Haupterreger des Puerperalfiebers kommen zunächst zwei große Gruppen in Betracht: die fakultativ und obligat Anaëroben. Als Vertreter der ersteren Gruppe sind besonders die Streptokokken zu nennen.

An Hausschwangeren wurden Untersuchungen über den Keimgehalt der Vulva und der verschiedenen Scheidenabschnitte angestellt. Bei Abimpfung auf der leicht alkalisch reagierenden Agarplatte, wo die Streptokokken einen guten Nährboden finden, zeigten sich auf der Vulvaplatte zahlreiche Kolonien, auf der des Scheideneingangs viel weniger, die des Fundus vaginae blieben fast durchweg steril, dadurch wird die Lehre von der Selbstreinigung der Scheide beseitigt.

Es kommen auch obligat anaërobe Streptokokken beim Puerperalfieber vor, doch will P. vorläufig die pathogene Bedeutung derselben noch offen lassen. Er folgert, daß eine Infektion mit endogenen Keimen wohl möglich ist. Es wurden

dann klinisch Frauen mit weitgehender Desinfektion der Genitalien vor der Geburt, mit weit geringerer (Abduschen) und solche, die weder desinfiziert oder abgeduscht waren, bezüglich der Morbidität im Wochenbett beobachtet mit dem Erfolg, daß die letzte Gruppe die geringste Morbidität hatte.

Zusammenfassend kommt P. zu folgenden Schlüssen: Bei Erstgeborenen hat man mit 5%, bei Mehrgebärenden mit 3% *spontaner* endogener Infektion zu rechnen, bei vaginaler Untersuchung kommen noch 4 bzw. 2% dazu. Auch bei spontaner Infektion ist mit einem tötlichen Ausgang zu rechnen. Bei operativen Entbidungen ist die *artefizielle* endogene Infektion häufiger. Die Infektion mit *exogenen* Keimen spielt in wohlgeleiteten Anstalten eine untergeordnete Rolle. In Anstalten muß man den Ausspruch: „Die Infektion kommt von außen" so verstehen, daß die Keime von den äußeren Geschlechtsteilen der Frau, nicht von der geburtsleitenden Person kommen.

Das Aufgeben einer Genitaldesinfektion hat keine Verschlechterung der Morbiditätsverhältnisse im Wochenbett gezeigt.

Heimann (Breslau).

728. **Der Blutzuckergehalt in der Schwangerschaft, in der Geburt, im Wochenbett und bei Eklampsie;** von Walther Benthin. 2. Mitteilung: *Blutzuckergehalt bei Eklampsie.* (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 71. H. 3. S. 544.)

Besonders wurde die Eklampsie berücksichtigt. Hierbei wurden hohe Werte gefunden, die abgesehen durch toxische Einflüsse besonders durch die Krämpfe hervorgerufen werden; während der Geburt kommt noch die gesteigerte Muskeltätigkeit dazu. Ob die Kontraktionen des Uterus dabei ins Gewicht fallen, wagt B. nicht zu entscheiden. Die Tätigkeit der Uterusmuskulatur wirkt wohl sekundär blutzuckersteigernd, speziell wenn die Wehen sehr schmerzhaft empfunden werden, da bei sehr schmerzhafter, langdauernder Geburt ein Anstieg beobachtet worden ist.

Heimann (Breslau).

729. **Über die Lipoide der Gravidität und deren Ausscheidung nach vollendeter Schwangerschaft;** von Edmund Herrmann und J. Neumann. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr 42. S. 1557.)

Aus früheren Untersuchungen der Verf. ging hervor, daß in der Schwangerschaft nicht nur die Cholesterinfette, sondern auch die Glyzerinfette eine Vermehrung erfahren. Nur die Cholesterinester, nicht das freie Cholesterin sind vermehrt.

Die Verf. untersuchten nunmehr systematisch den Lipoidgehalt im Blute der Wöchnerinnen und fanden, daß, während im Blute Gravider eine Retention stattfindet, im Wochenbett eine Ausscheidung beginnt, und zwar derart, daß im Anfang der zweiten Woche p. p. Werte erreicht werden, wie sie der normalen, nicht graviden Frau entsprechen, vorausgesetzt ein physiologisches Wochenbett mit Stillen des Kindes. Stillten die Frauen nicht, so war der Lipoidgehalt am Ende der ersten Woche bzw. Anfang der zweiten noch beträchtlich erhöht; es kommt also der Brustdrüse unter den Ausscheidungsquellen eine sehr wichtige Rolle zu. Heimann (Breslau).

730. **Zur operativen Behandlung der puerperalen Pyämie;** von O. Hoehme. (Med. Klin. 1912. Nr. 36.)

Die Venenunterbindung ist nach H. nur für die reinen Pyämiefälle angezeigt, die nicht durch Septikämie und phlegmonöse Prozesse oder durch eiterige Peritonitis kompliziert sind. Wenn die charakteristischen Symptome einer reinen Pyämie deutlich sind, soll man bei rasch aufeinanderfolgenden Schüttelfrösten nicht zu lange mit der Operation warten, weil sonst schwere metastatische Erkrankungen, speziell der Lunge, den Eingriff als aussichtslos erscheinen lassen und weil der thrombotische Prozeß leicht so weit vorschreitet, daß eine Unterbindung zentralwärts von dem infizierten und zerfallenden Thrombus nicht mehr möglich ist. Wichtig ist, daß Puerperalfieberfälle möglichst frühzeitig der Klinik überwiesen werden zur Sicherung der Diagnose und um bei den echten Pyämiefällen für den transperitonealen Eingriff die peritoneale Vorbehandlung einleiten und die Venenunterbindung rechtzeitig ausführen zu können. Zurhelle (Bonn).

731. **Über den Zusammenhang von Gesichtslage und spontaner, infantiler Geburtslähmung;** von L. Kaumheimer. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 2. S. 455. 1912.)

Als Folge der abnormen Kopfhaltung während der Geburt und der hierdurch bedingten Zerrung der Zervikalwurzeln etablierte sich eine symmetrische doppelseitige Armlähmung von *unterem Typus*, denn 5. und 6. Zervikalsegment waren frei geblieben, während 7. und 8. Zervikalsegment und 1. Dorsalsegment geschädigt waren. Die Schultern, die Erbsche Muskelgruppe blieben frei. Trizeps, Pronatoren und Handbeuger gelähmt; Extens. carp. rad. und ulnar. dagegen merkwürdigerweise wieder frei.

Nach Erwägung aller in Betracht kommenden Eventualitäten hält K. eine Schädigung der oben aufgeführten Wurzeln sehr nahe an ihrem Ursprung aus dem Mark oder innerhalb des Rückenmarks selbst für das Wahrscheinlichste.

Ob eine derartige „untere" Lähmung etwa charakteristisch für Gesichtslagen ist, müßte erst durch weitere Beobachtungen entschieden werden. Die Prognose ist wie bei allen Zerrungslähmungen schlechter als bei Drucklähmungen.

Klotz (Schwerin).

732. **Psychoneurose und Gynäkologie;** von M. Walthard. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 349. 1912.)

Die Abhandlung hat den Zweck, dem Gynäkologen zu zeigen, wie nötig es ist, sich mehr als bisher mit Psychologie, Psychopathologie und Psychotherapie zu beschäftigen, um viele funktionelle Störungen im weiblichen Genitale verstehen zu können. Heimann (Breslau).

733. **Zur Frage der Selbstinfektion;** von Bumm u. Sigwart. (Arch. f. Gyn. Bd. 97. S. 613. 1912.)

B. u. S. glauben, im Gegensatz zu den Anschauungen Bischoffs, Zangenmeisters, Bondys u. a., die die Möglichkeit einer Selbstinfektion im Sinne Ahlfeld zugeben, daß eine solche weder durch klinische noch durch bakteriologische Untersuchungen bewiesen worden ist. Sie fassen die Infektion, die durch spontanes Aszendieren von Keimen vom äußeren Genitale aus entstanden ist, nicht als Selbstinfektion auf, sondern als „klare Außeninfektion" und beziehen den Begriff der Selbstinfektion nur auf die Autoinfektion mit Scheidenkeimen. Fäulnisintoxikation trennen sie von septischer Infektion, sie versuchen experimentell nachzuweisen, daß die Fäulniserreger nicht im Scheidensekret, sondern an den äußeren Genitalien sich befinden. Beide Sekrete wurden in bluthaltigem Fruchtwasser verimpft, nur die mit Vulvasekret beimpften Röhrchen zeigten Fäulnisgeruch und Zersetzung. Die Fälle von „septischem Fieber" sind also auch nicht als Selbstinfektion aufzufassen. Es ist ferner nicht bewiesen, daß die Keime des Scheidensekretes (B. u. S. fanden meistens Streptokokken, auch hämolytische) virulent werden können. Mäusevirulent konnten diese Streptokokken nicht gemacht werden. B. u. S. glauben nicht, daß diese Keime, selbst bei prädisponierenden Momenten (eine länger dauernde Geburt) plötzlich und schnell virulent werden können. Schließlich bringen B. u. S. noch klinische Mitteilungen, die beweisen sollen, daß auch scheinbare Fälle von Selbstinfektion als Außeninfektion aufzufassen seien. Heimann (Breslau).

734. **Über Peritonitisbehandlung mit Hypophysenextrakt;** von Rudolf Klotz. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 91. 1912.)

Der Tod bei Peritonitis erfolgt durch toxische Blutdrucksenkung infolge von zentraler Vasomotorenlähmung, erst in zweiter Linie handelt es sich um eine Schädigung des Herzmuskels durch die Toxine.

Pituitrin erhöht, wie K. experimentell nachgewiesen hat, für längere Zeit den Blutdruck, ebenso aber besser wie Adrenalin, sind manche andere Herztonika.

Klinisch wird das Pituitrin bei 18 Fällen angewendet. Nur eine einzige Pat. genas durch Hypophysenextrakt allein, in drei weiteren Fällen war eine Besserung zu verzeichnen, in zwei von diesen Fällen wurde jedoch nebenher Adrenalin gegeben, die dritte erlag schließlich doch noch.

Diese schlechten Erfolge schreibt K. den geringen Pituitrindosen zu, die er anwandte. Selbstverständlich muß in erster Linie die chirurgische Therapie der Peritonitis in Betracht gezogen werden, also breit eröffnen und dränieren. Im übrigen sind noch 2 gute Eigenschaften des Pituitrin für den postoperativen Verlauf zu erwähnen, das sind die Anregung der Darmperistaltik und der Diurese. Die Injektion ist im allgemeinen intravenös vorzunehmen, die intramuskuläre ist nur für langsam aus dem kleinen Becken aufsteigende Peritonitis genügend. Bei beginnender Blutdrucksenkung wird 1—2 ccm Extrakt = 0,2—0,4 g Drüsensubstanz gelöst, in 20 ccm Kochsalzlösung intravenös langsam im Verlauf von 15—20 Minuten gegeben; bei stärkerer Blutdrucksenkung gibt er eine intravenöse Pituitrinkochsalzinfusion. In ca. 1 Liter Kochsalz werden 2—5 ccm Extrakt im Verlauf von ca. 45 Minuten infundiert.

Ist die blutdruckerhöhende Wirkung nach 12 Stunden abgelaufen, so kann die Infusion wiederholt werden. Daneben soll Digalen, Kampher, Koffein angewendet werden.

Heimann (Breslau).

735. **Über Vermeidung der Operationsperitonitis;** von E. Bumm. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 127. 1912.)

B. hat den Grundsatz, alle Wunden sorgfältig zu peritonealisieren, jede Tamponade zu vermeiden und in der freien Bauchhöhle ein gesundes Peritoneum zurückzulassen. Zur Deckung von nicht peritonealisierten Stellen werden die benachbarten Eingeweide herangezogen.

Von 110 Ovariotomien gingen zwei zugrunde, eine an Ileus 3 Wochen post operationem, die andere an Herzkollaps. Von 47 laparotomierten Extrauteringraviditäten starb eine Frau an einer Embolie. Von 65 eitrigen Adnextumoren starben 2, bei einer war eine gute Deckung der Wundfläche nicht möglich, sie ging an Peritonitis zugrunde. Von 197 Myomotomien verliefen 2 letal. Beim Kollumcarzinom hat B. mit dieser Methode des Vorgehens nur 5,6 % Mortalität. Die hierbei erlebten 5 Todesfälle (bei 88 Operationen) sind durch Peritonitis erfolgt. Heimann (Breslau).

736. **Transkondomoskopie;** von Otto Mansfeld. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 174. 1912.)

Um Blasenscheidenfisteln zu zystoskopieren, führt M. einen dünnen Kondom in die Blase ein, der dann mit 100—200 ccm Kochsalzlösung aufgefüllt wird. Die Bilder, die man dadurch bekommt, sind ausgezeichnet, ganz abgesehen davon,

daß sie nicht, wie sonst durch vorherige Spülungen, verändert worden sind. Heimann (Breslau).

737. **Eine Prolapsoperation;** von K. Franz. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 199. 1912.)

Die Operationsmethode ist in 18 Fällen angewendet worden. 8 Fälle liegen $1^1/_2$ Jahr zurück. Besonders Fälle mit starker Elongation kamen dafür in Betracht. In kurzen Worten ist die Methode folgende: das Kollum wird ein großes Stück reseziert und Scheidenwundränder mit Zervixschleimhaut zunächst hinten vernäht. Die vordere Peritonealfalte wird geöffnet und die Lig. rotund. möglichst tief auf der vorderen Uteruswand fixiert. Darauf wird Blasen- und Uterusperitoneum vereinigt, so daß die Ligamentfixationsnähte extraperitoneal zu liegen kommen. Die vordere Scheidenwunde wird geschlossen, es bleibt nur eine kleine Öffnung für eine Gazedränage des subserösen Raumes. Hintere Kolporrhaphie.

Heimann (Breslau).

738. **Zur chirurgischen Behandlung des Genitalprolapses;** von Emoser Pestalozza. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 189. 1912.)

Zusammenfassend kommt P. zu folgenden Schlüssen. Der Prolaps der Genitalien puerperalen Ursprungs ist durch die Insuffizienz des Beckenbodens bedingt. P. vergleicht ihn bezüglich seiner Entstehung mit einer Hernie nach Laparotomie. Es müssen daher zu seiner Beseitigung nicht Haut und Schleimhaut, sondern die darunter liegenden Muskeln und Faszien wieder vereinigt werden, und diese sollen eine Stütze für Blase und hintere Scheidenwand abgeben. Ist die Zervix hypertrophisch verlängert, so muß sie reseziert werden, ebenso müssen Zervixrisse evtl. angefrischt und vernäht werden. Die Retroflexion ist zu beseitigen. P. empfiehlt eine Hysteropexis pelvica für diese Zwecke. „Protrahierte Organe“ werden nur ausnahmsweise abgetragen. Resektionen der Scheidenwände sind bezüglich der Heilung eines Prolapses überflüssig, ja sogar schädlich.

Heimann (Breslau).

739. **Notes on one hundred cases of retro-displacement of the uterus treated by the Gilliam method of round ligament suspension;** by Wm. D. Macfarlane. (Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 22. S. 80. 1912.)

M. hat im Ganzen 140mal nach Gilliam (alias Doléris) operiert, 100 Fälle liegen so viele Monate zurück, daß sie bezüglich des Dauererfolges beurteilt werden konnten. In 15 Fällen lagen Rezidive nach Ventrosuspension bezw. -fixation vor. 20mal handelte es sich um mobile Retroflexionen, die durch Pessar nicht befriedigend beeinflußt worden waren, 19mal lag Prolaps bei Gebärfähigkeit vor, 55mal bestanden pelveoperitonitische und adnexielle Komplikationen. In letzteren Fällen wurden gleichzeitig vaginale Plastiken bzw. konservative Adnexoperationen vorgenommen, bei Blutungen Kürettage. 3mal waren die runden Bänder so zart, daß sie nicht zur Fixation verwendet werden konnten, 2mal zerrissen sie. M. legt Wert darauf, daß der *distale* Abschnitt der Ligamente möglichst straff hervorgezogen wird, damit keine seitlichen Taschen entstehen, in die sich Darmschlingen einklemmen könnten; zum gleichen Zweck soll die leichte Trendelenburgsche Lage, in der die Operation ausgeführt wird, erst nach vollendeter Annähung der Ligamentschlingen (vorher sind bereits Peritoneum und Rekti vernäht) aufgehoben werden. Jede Schlinge soll mit je einer Sutur an die Faszie des gegenüberliegenden Rektus befestigt werden. Vielleicht sei der Befestigung auf dem Muskel der Vorzug zu geben, gegenüber der auf der vorderen Scheide. Die Resultate waren bei den mobilen Retroflexionen durchgängig gute, bei den fixierten in 85%; 10% derselben wurden nur gebessert, 5% nicht. Auf folgende Schwangerschaften und Geburten hatte die Operation keinen ungünstigen Einfluß, abgesehen von ziehenden Schmerzen in den sich dehnenden runden Bändern bis zum Ende des vierten Monates. Es wurden 16 Schwangerschaften beobachtet, dabei zwei Aborte, sonst mit Austragung. Klien (Leipzig).

740. **Die körperliche Entwicklung der Frucht in ihrer Beziehung zu berechneter Schwangerschaftsdauer;** von Hannes. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 71. H. 3. S. 524.)

Auf Grund eingehender Erhebungen an den auf der Breslauer Klinik geborenen überschweren Kindern kommt H. zu dem Schluß, daß nach Maß und Gewicht ausgetragene Kinder der üblichen Reifung nach frühgeborene sein können. Sie sind reife Kinder, deren nach der üblichen Norm berechneten Tragezeit eine mehr weniger verkürzte zu sein scheint. Fernerhin wird man nicht nur bei überschweren, sondern auch bei nur regelrecht entwickelten Früchten die Möglichkeit anerkennen müssen, daß sie beträchtlich länger als 302 Tage nach der üblichen Rechnung getragen sein können.

Heimann (Breslau).

741. **Die Plazentargefäße als Kennzeichen für die Entstehung der Plazenta marginata s. extrachorialis;** von Robert Meyer. (Arch. f. Gyn. Bd. 98. S. 493.)

Die extrachoriale Plazentavergrößerung trägt dem Nahrungsbedürfnis des Fötus Rechnung. Dieses extrachoriale Wachstum ist auch an der fertigen Placenta marginata zu erkennen: die Gefäßstämme an der Oberfläche der fötalen Seite verschwinden plötzlich an der Innenseite des Randes, der Rand ist oberflächlich frei von sichtbaren Gefäßen, wenn man die verklebten Eihäute von der Peripherie bis zum inneren Rand des Margo abhebt, sind nirgends Oberflächengefäße zu sehen, diese gehen unterhalb der Oberfläche. Damit ist die extrachoriale Plazentaausbreitung erklärt, sie beginnt in den mittleren Schichten des umgebenden Deziduagewebes.

Der Fibrinring der Placenta marginata kann fehlen, kann breit oder hoch sein usw. Es erklärt sich aus der Blutgerinnung, weil die eröffneten Gefäße keine Schutznarbe haben.

Der choriale Teil, der selbst immer annähernd kreisförmig ist, kann auch exzentrisch liegen.

Heimann (Breslau).

742. **Hypophysenextrakt in der Behandlung der Placenta praevia**; von G. Trapl. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. S. 383. 1912.)

16 Fälle, die sämtlich günstig für die Mütter verliefen, einmal kam eine Atonie, einmal eine manuelle Plazentalösung vor. 13 Kinder wurden lebend geboren.

Bei Kopflage und Placenta praevia marginalis empfiehlt T. Blasensprengung und Pituitrin oder Pituglandol.

Bei allen anderen Fällen von Placenta praevia soll evtl. die kombinierte Wendung nach Braxton Hick oder Herunterholung des Fußes mit Belastung von ca. $1/2$ kg Gewicht gemacht werden, darauf Injektion von Hypophysenextrakt. Der Steiß preßt dann sogar den abgelösten Lappen. Extraktionsversuche sollen nicht unternommen werden. Bei wenig offenem Muttermund ist die Metreuryse mit kleinem Ballon (!) oder die Scheidentamponade (!) auszuführen. Erst später soll dann die kombinierte Wendung mit Pituitrinbehandlung angeschlossen werden. Heimann (Breslau).

743. **Traitement chirurgical des hémorrhagies par décollement du placenta normalement et vicieusement inséré**; par Couvelaire. (Ann. de Gyn. Bd. 9. S. 539. 1912.)

C. weist zunächst an dem neueren Material der Pariser und anderen großen französischen Kliniken (584 Fälle von Placenta praevia mit zu Eingriffen zwingenden Blutungen hatten eine Gesamtmortalität von 8,2%, eine gereinigte von 4%) nach, daß $3/5$ der Todesfälle auf Konto der Infektion kamen, daß nur 1,2% verblutet sind. Mithin rechtfertige die Gefahr der Verblutung weder den prophylaktischen frühzeitigen abdominalen noch die systematische Anwendung des vaginalen Kaiserschnittes sub partu. Bei der Hinfälligkeit der Präviakinder würde man nicht einmal an der allerdings hohen Sterblichkeit der Kinder etwas Wesentliches ändern. C. zieht den gewiß logischen Schluß, daß bei gleichen Vorbedingungen bezüglich der räumlichen Verhältnisse des Geburtskanales, der Dehnbarkeit des Kollum und der Flora mit den bisher üblichen schonenden *geburtshilflichen* Methoden dieselben Erfolge für die Mütter sich erzielen lassen müssen, wie mit dem prophylaktischen Kaiserschnitt. Dagegen seien die *Schnittmethoden* indiziert bei gewissen Dystokien, wie Fibromen, Beckenverengerungen, nicht dehnbares Kollum, Fortbestehen der Blutung nach Metreuryse oder Wendung, bei starker Blutung und bestehender Infektion des Uterus. In den letzteren Fällen empfehle sich in erster Linie der Porro. Den vaginalen Kaiserschnitt will C. mit Bar für die nicht häufigen Fälle reservieren, in denen die Plazenta nicht sehr tief herabreicht, wo sie außerhalb des Schnittbereiches sitzt und wo der Fötus klein ist. Sonst sei der alte klassische Kaiserschnitt, als technisch einfachster, den neueren Arten desselben vorzuziehen. Was die Fälle von *vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta,* mit retroplazentarem Hämatom anlangt, so ergab die Statistik, daß etwa die Hälfte dieser Fälle leicht verläuft, so daß man bei ihnen mit geburtshilflichen Maßnahmen auskommt. Bei der anderen Hälfte betrug die Mortalität 20%. Die Prognose hängt in solchen Fällen sehr viel von der allgemeinen Ursache der Plazentarablösung und den bestehenden Organveränderungen ab. Pinard sieht eine häufige Ursache in einer bestehenden Hepatotoxämie, Bar nennt das Eklampsismus: Albuminurie, gesteigerter Blutdruck, Retention von Kochsalz. Von großer Bedeutung ist ferner, ob und in welchem Grade sich *auch Blutungen in der Uterusmuskulatur* finden (uteroplazentare Apoplexie). Endlich komme hier und da eine derartig harte, an Holz erinnernde Konsistenz des Kollum vor, daß eine Dilatation desselben absolut kontraindizirt sei. Genüge in der Mehrzahl der Fälle die Sprengung der Fruchtblase oder die Metreuryse, so müsse man in anderen zur Schnittmethode greifen. Und gerade in diesen Fällen sei der klassische Kaiserschnitt bei weitem zu bevorzugen, schon wegen der Entscheidung, ob der Uterus entfernt werden muß oder nicht.

Klien (Leipzig).

744. **Ein Fall von Eierstocksschwangerschaft**; von Olga Serebrenikowa. (Arch. f. Gyn. Bd. 98. S. 525.)

Ausführliche Schilderung des Falles. Genaue mikroskopische Beschreibung des Präparates.

Von 39 in der Literatur beschriebenen Fällen waren 4 Kinder ausgetragen.

3 Möglichkeiten bestehen für die Entwicklung des Eies, entweder im Graafschen Follikel, bzw. im Corpus luteum, oder epiovarial oder im Stroma des Ovariums. In dem vorliegenden Falle hat es sich um eine Entwicklung im Graafschen Follikel gehandelt. Heimann (Breslau).

745. **Über die Stellung der künstlichen Frühgeburt in der Therapie des engen Beckens**; von M. Hofmeier. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 43. 1912.)

Unter 8000 Geburten wurde bei 71 Frauen (68 Mehrgebärende, 3 Erstgebärende) die Frühgeburt eingeleitet, bei einigen schon zum zweiten oder dritten Male. 14% der Kinder sind direkt oder indirekt durch die Geburt gestorben; bei den früher durchgemachten Entbindungen bestand eine kindliche Mortalität von 67,5%.

Kein Todesfall der Mütter; 17% zeigten Störungen im Wochenbett. In den letzten 5 Jahren wesentliche Verbesserung der Zahlen durch Änderung in der Methode.

Technik: Zunächst Hystereuryse und Abwarten der spontanen Geburt; später wurde nach Ausstoßen des Ballons die Wendung angeschlossen.

Die Resultate der Sectio caesarea und der Pubeotomie sind ja wohl die gleichen wie bei der künstlichen Frühgeburt, nur ist die Gefährdung des Lebens und der Gesundheit der Mutter bei den abwartenden Operationsmethoden wesentlich höher, da die Wöchnerinnen nach künstlicher Frühgeburt, wie alle anderen, am 10. Tage die Klinik verlassen. Heimann (Breslau).

746. **Die chirurgische Behandlung bei Uterusblutungen in der Gravidität, in der Geburt und im Wochenbett;** von A. Dichossen. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 37. S. 1737.)

D. empfiehlt von neuem den Metreurynterschnitt für die chirurgische Behandlung der Blutungen in der Geburtshilfe; bei verstrichener Portio sind 4 tiefe Zervixinzisionen, bzw. Portioinzisionen zu machen. Wiederum hebt D. die Sicherheit der Uterustamponade bei Blutungen hervor; sollte diese einmal versagen, so bleibt für diese Fälle die Exstirpation des Uterus übrig. Für Tubarschwangerschaften empfiehlt D. die Colpocoeliotomia ant. Um die Tamponade völlig aseptisch auszuführen, benutzt D. ein Stück sterilen Billrothbattistes, das nur eine dem Orificium externum entsprechende Öffnung aufweist.

Heimann (Breslau).

747. **Sakralteratom als Geburtshindernis;** von Paul Jung. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 34. S. 1849.)

Beschreibung eines derartigen Falles. In Narkose wurde, da die Geburt trotz erfolgten Durchtritts von Kopf und Rumpf nicht vorwärts schritt. der von der Sakralgegend des Kindes ausgehende Tumor gefühlt und mittels Scheere abgetrennt. Nun folgte Tumor und Frucht ohne Schwierigkeit. Das Kind, ein Knabe, ist 45 cm lang, 1820 g schwer; weitere Anomalien fehlten. Der Tod ist wahrscheinlich erst mit der Geburt erfolgt. Der Tumor ist 1310 g schwer, auf dem Durchschnitt teils solid, teils zystisch. Die Zysten sind teils von Plattenepithel, teils von Zylinderepithel ausgekleidet. Im Stroma wurden verschieden gebaute Epithelschläuche gefunden.

Heimann (Breslau).

748. **Über den Einfluß des Absterbens der Frucht auf die Schwangerschaft;** von Molinari. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 37. S. 1761.)

Beschreibung eines Falles. Patientin wurde, im 7. Monat gravid, unter den Symptomen einer eklamptischen Dura aufgenommen. Schwere Nephritis. 7 Tage später ist der Fall abgestorben, und jetzt erst beginnt eine deutliche Besserung der Nephritis — rapider Abfall des Eiweißes, Urinzunahme. Nach der Entbindung vollkommene Heilung.

Dieser Fall beweist den Zusammenhang zwischen Mutter und Fötus bezüglich Stoffwechselbeziehungen. Die Intoxikation der Mutter ist durch den Fötus erfolgt, dadurch wird die Ansicht derer gestützt, die annahmen, daß die Giftstoffe der Eklampsie im Fötus entstehen.

Heimann (Breslau).

749. **Schwere Graviditätstoxikosen;** von R. Freund. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 37. S. 1763.)

Schilderung von 4 schweren Graviditätstoxikosen, von denen 3 zugrunde gingen, bei diesen wurde durch die Sektion festgestellt, daß es sich um Eklampsie gehandelt hatte, die allerdings zum Teil ohne Krämpfe verlaufen waren. Bei 2 von ihnen war außer dem hochgradigen Darniederliegen der Nierenfunktion und der hämorrhagischen Diathese ein schwerer Ikterus beobachtet worden, der stets als ein ernstes Symptom aufgefaßt werden muß.

Therapeutisch empfiehlt F. Frühentbindung, Aderlaß, Isolieren der Eklamptischen. Die Betäubungstherapie ergibt nach F. schlechte Resultate.

Heimann (Breslau).

750. **Lungentuberkulose und Schwangerschaft;** von H. v. Bardeleben. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 37. S. 1764.)

Die Schwangerschaft verschlimmert die Lungentuberkulose in $^3/_4$ aller Fälle. Im Beginn der Schwangerschaft kann der Ausgang nicht übersehen werden, daher stehen viele auf dem Standpunkt, so früh wie möglich zu unterbrechen. Eine strenge Individualisierung ist notwendig, aber nie durchführbar, wohl kann man jedoch eine Zweiteilung der Fälle in der Prognose machen, in solche mit besonders schlechter und solche mit relativ guter Gesamtprognose. Für die erstere ist künstliche Unterbrechung zu fordern, die letzteren sind auszuschließen.

Die Entleerung des Uterus allein leistet bei Spitzenaffektionen jenseits des 4. Monats, ferner bei irgendwelchen Komplikationen auch in früheren Monaten Unzulängliches. Daher ist in diesen Fällen die Unterbrechung besser zu unterlassen, wenn man nicht auch die Komplikation beseitigen kann. Da man in der Plazenta, bzw. Plazentarstelle Tuberkelbazillen nachweisen konnte, hat man gute Erfahrungen mit der Exzision der Plazentarstelle gemacht. Die Totalexstirpation hat nicht so gute Erfolge gezeitigt. Ebenso ist die Kastration zur Heilung von Tuberkulösen der größten Anzahl der Autoren wieder fallen gelassen worden.

Heimann (Breslau).

X. Augenheilkunde.

751. **Klinischer und mikroskopischer Beitrag zur Solitärtuberkulose der Papilla nervi optici;** von M. W. Jakobs. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 50. Juli 1912.)

Der Patient hatte eine schwere Bindehauttuberkulose durchgemacht, die durch Behandlung mit 30proz. Milchsäure ausgeheilt war. Beide Tränensäcke waren Tuberkulös und mußten entfernt werden. Die Solitärtuberkulose des Sehnerven konnte lange beobachtet werden und schien sich unter konservativer Behandlung und Einspritzungen von Tuberkelbazillen-Emulsion zu bessern. Als nach längerem Verlauf eine heftige Iritis auftrat und das Auge amaurotisch wurde, mußte es enukleiert werden. J. kommt in Übereinstimmung mit Axenfeld und Verderame zum Schluß: So gerechtfertigt eine abwartende Therapie auch sogar bei der solitären Bulbustuberkulose erscheint (wenn nicht etwa die Sklera durchbrochen oder schwere sekundäre Komplikationen und Erblindung bestehen), so müssen doch die in der Papille oder in ihrer nächsten Nähe gelegenen Solitärtuberkel eine Sonderstellung einnehmen, weil bei ihnen die Gefahr der aufsteigenden Infektion im Sehnerven und seinen Scheiden sehr bedenklich erscheint. Gerade in diesen Fällen ist ja sowieso ein brauchbares Sehen auch im besten Falle kaum zu erwarten. Ist das zentrale Sehen aber zerstört, wird die Gesichtsfeldstörung stärker, dann soll man lieber frühzeitig enukleieren und zwar mit Entfernung eines möglichst großen Stückes des Nervus opticus, möglichst bis an das Foramen opticum. Schoeler (Berlin).

752. **Die Netzhautvorgänge, Grundlinien eines Beitrages zur Theorie des Sehens;** von A. Thierfelder. (Deutschmanns Beitr. z. Augenheilk. H. 80. S. 1. 1912.)

Diese neue Theorie des Sehens beschäftigt sich, ähnlich wie die Rühlmannsche, an die sie übrigens in ihren besten Punkten etwas anklingt, mit den physiologischen Vorgängen, welche durch die Belichtung innerhalb der Netzhaut ausgelöst werden. Vor jeder lichtperzipierenden Sehzelle liegt eine sogen. Regenerationszelle; beide sind durch einen Kanal miteinander verbunden. Die Teile werden von einer photochemisch neutralen Flüssigkeit umgeben. Die Innenglieder der Sehzellen werden von der Sehsubstanz durchwandert, die durch die Wand der Sehzelle wieder nach außen abgeführt wird. Diese *Zellwand* vertritt nun zugleich den nervösen Endapparat; die verschiedenen Meridiane sind — wie die Stäbchen des Kortischen Organes im Ohre — auf die verschiedenen Arten der Farbenmoleküle abgestimmt (der „Violettmeridian" legt sich dem „Rotmeridian" an). Das Innenglied der Sehzelle stellt eine optische Linse dar, das Außenglied wirkt spiegelartig. Die Strahlen, welche das Innenglied treffen, werden nach dem Außenglied gelenkt, der sie, wie ein Spiegel, wieder zurückwirft (vergl. Rühlmanns Theorie, Ref.). Sehzellen und die zugehörigen Regenerationszellen haben gewissermaßen entgegengesetzte Eigenschaften, „die einen drängen die abgenutzten Sehmoleküle nach außen, die anderen resorbieren sie". Die Sehsubstanz ist in allen Teilen lichtempfindlich, doch sind z. B. die Gelbmoleküle nur auf gelbe Strahlen abgestimmt usw. Die Sehsubstanz wird übrigens nicht neu erzeugt, sondern sie unterliegt nur in den betreffenden Zellen einer Regeneration durch Lichtwirkung (die Strahlen geben ihre Energie an die abgenutzten Moleküle ab; wieder dabei Rotmoleküle nur durch rote Strahlen usw.). Bei den einzelnen Formen der Farbenblindheit handelt es sich um Ausfallserscheinungen. Verstärkte Lichtzufuhr beschleunigt den Kreislauf der Moleküle, schwächere verlangsamt ihn (damit wird die Adaption erklärt). „Die Rotmoleküle arbeiten mit doppelt so schnellen Energiemengen, wie die letzten Violettmoleküle." (Versuch einer Erklärung des Purkinjeschen Phänomens.) Es ließen sich gegen die Theorie, die hier nur kurz skizziert wurde, Einwände machen, z. B. betreffs der Erklärung der Farbenblindheit. Köllner (Berlin).

753. **Gibt es eine toxische Wirkung des Salvarsans auf das papillo-makuläre Bündel?** von H. Gebb. (Med. Klin. 1912. No. 35. S. 1423.)

G. bestreitet lebhaft die neurotoxische Wirkung des Salvarsans und führt zum Beweis die Krankengeschichte einer syphilitischen Patientin an, bei welcher eine Neuritis optica und Glaskörpertrübungen mit absolutem zentralen Skotom für alle Farben bestand. Auf Salvarsan-Insjektionen heilte die Erkrankung, die Skotome schwanden und die Sehschärfe stellte sich wieder her. Schoeler (Berlin).

754. **Zur Frage der wurmförmigen Zuckungen am Sphinkter pupillae;** von H. Sattler. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Sept. 1912. S. 349.)

S. konnte mitunter auch an normalen Augen ganz geringe wurmförmige Zuckungen beobachten. Deutlicher sah er sie bei Erkrankungen, die eine Pupillenträgheit oder Pupillenstarre hervorrufen. Eine befriedigende Erklärung kann er nicht geben, weist nur den unbefriedigenden Erklärungsversuch Münchs zurück. Schoeler (Berlin).

755. **Über Lichtsinn und Farbensinn in der Tierreihe;** von C. Hess. (Med. Klin. 1912. Nr. 27. S. 1511.)

H. faßt die Ergebnisse seiner geistvollen Untersuchungen dahin zusammen, daß ein dem menschlichen ähnlicher oder gleicher Farbensinn nur den luftlebenden Wirbeltieren zukommt, während alle andern Tiere, Fische und bisher untersuchte Wirbellose sich so verhalten, als wenn ihre Sehqualitäten ähnliche oder die gleichen sind, wie die des total farbenblinden Menschen. Schoeler (Berlin).

756. **Über die Ätiologie der phlyktänulären Augenentzündung.** *Nebst experimentellem Beitrag zur Wirkung einiger Bakteriengifte auf das Auge gesunder und kranker Tiere;* von J. Rubert. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Sept. 1912. S. 273.)

R. gelang es experimentell am Tierauge Gebilde zu erzeugen, die klinisch und histologisch den Phlyktänen beim Menschen gleich kommen. Diese Gebilde traten ausschließlich bei tuberkulös infizierten oder mit Tuberkulin vorbehandelten ge-

sunden Tieren auf, wenn ihnen in den Bindehautsack Tuberkulin oder Giftdes Staphylococcus pyogenes aureus eingeführt wurde. Es ist anzunehmen, daß die Phlyktänen nicht durch eine lokale Wirkung von Bazillen erzeugt werden, sondern unter dem Einflusse von deren Stoffwechselprodukten entstehen, da sowohl beim Menschen, wie im Experiment in den unter intaktem Epithel befindlichen Knötchen noch nie einwandfrei Mikroorganismen nachgewiesen werden konnten. Gegen den bazillären Ursprung sprechen auch die zahlreichen exakt ausgeführten negativen Implantationsversuche mit menschlichen Phlyktänen in die vordere Kammer des Kaninchens. Für das Zustandekommen dieser Gebilde ist eine tuberkulöse Infektion des Organismus eine Grundbedingung. Außer den Bakteriengiften können als äußere auslösende Reize vielleicht auch chemische Substanzen, Erkrankungen der Nase, Lichtreize usw. in Frage kommen.

Schoeler (Berlin).

757. **Beiträge zur Kenntnis der tuberkulösen Veränderungen der Retina;** von Andreas Rados. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Sept. 1912. S. 330.)

R. untersuchte das nach Iritis tuberculosa erblindete und dann enukleierte rechte Auge eines Knaben, der ein Jahr darauf an Meningitis tuberculosa starb. Iris und Ziliarkörper waren der Ausgangspunkt des Prozesses, der von hier nach rückwärts weiter um sich griff. Die Chorioidea und der Sehnerv wiesen nur minimale Veränderungen auf, waren im Ganzen als gesund anzusehen, während die Retina schwer befallen war. Bazillen wurden nicht gefunden. Schoeler (Berlin).

758. **Zur pathologischen Anatomie der Caruncula lacrymalis;** von Andreas Rodos. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Sept. 1912. S. 328.)

R. exzidierte eine Geschwulst der Karunkel bei einem 27jährigen Gärtner, die sich der mikroskopischen Untersuchung als eines der seltenen weichen Fibrome auswies, das mit Blutgefäßen und elastischen Fasern reich versehen war. Schoeler (Berlin).

759. **Das Chalazion;** von Wätzold. (D. med. Woch. 1912. Nr. 35. S. 1644.)

Das Chalazion wird durch eine primär in den Meibomschen Drüsen sich entwickelnde Entzündung hervorgerufen, die sich sekundär in dem lockeren Bindegewebe zwischen der Pars palpebralis des Musculus orbicularis und dem Tarsus weiter ausbreitet, sich hier zu einem typischen Granulationsgewebe entwickelt und meist durch neue Nachschübe (rezidivierende Entzündung) von den Meibomschen Drüsen her in einem chronisch entzündlichen Zustand erhalten wird.

Schoeler (Berlin).

760. **Über die rhinogene Beteiligung der Tränenwege, insbesondere über den Zusammenhang der chronischen Dakryozystitis mit den Erkrankungen des Siebbeins und ihre Behandlung;** von Rhese. (D. med. Woch. 1912. Nr. 35. S. 1646.)

Nach R.s Ansicht ist die chronische Dakryozystitis häufig durch eine Siebbeinerkrankung bedingt. Die Siebbeinoperation führt zu schneller Heilung. Dem mittleren Nasengang kommt bei der rhinogenen Entstehung von Erkrankungen der Tränenwege eine größere Bedeutung zu, als dem unteren. Zur Feststellung der rhinogenen Ursachen der Tränenleiden ist die Röntgenaufnahme und zwar Schrägaufnahme nach R. mit einer im Tränenkanal liegenden Sonde sehr zu empfehlen.

Schoeler (Berlin).

761. **Weiterer Beitrag zur Bestimmung des Pupillarabstandes;** von Helmbold. (Med. Klin. 1912. Nr. 33. S. 1354.)

H. hat seinen Pupillenabstandsmesser weiter verbessert, indem er an Stelle des einen Planspiegels ein total reflektierendes Prisma benutzt. Dadurch wird es dem Arzt möglich, den Abstand selbst einzustellen, während das früher der Patient ausführen mußte. Schoeler (Berlin).

762. **Weiterer Beitrag zur Pathologie der Pupille;** von A. Westphal. (D. med. Woch. 1912. Nr. 38. S. 1769.)

W. beobachtete durch zwei Jahre ein junges Mädchen, bei dem ohne nachweisbaren Grund die Menses ausgeblieben waren und zugleich damit typische Anfälle von linksseitiger Augenmigräne mit linksseitiger Mydriasis und absoluter Pupillenstarre auftraten. Die Pupillenerscheinungen schwanden einige Tage nach den Anfällen, nach einem besonders schweren Anfall blieben sie 4 Monate bestehen, um erst wenige Tage vor dem Wiederauftreten der fast 2 Jahre fehlenden Menses wieder zu schwinden. Im Anfall waren starke vasomotorische Störungen vorhanden. Die linke Gesichtsfeldhälfte hatte eine um 6—7° C. höhere Temperatur dabei. W. findet viele Berührungspunkte zwischen den Pupillenerscheinungen bei Katatonie und Hysterie. Es erscheint ihm wahrscheinlich, daß die absolute Pupillenstarre bei der Migräne, bei der Katatonie und vielleicht auch bei der Hysterie in engem Zusammenhang mit kortikalen Erregungen und den durch diese bedingten vasomotorischen Störungen steht.

Bei anscheinend paradoxer Lichtreaktion der Pupillen konnte W. mit dem Zeißschen binokularen Kornealmikroskop eine kurzdauernde minimale, aber zweifellos vorhandene Verengerung der Pupille feststellen, wobei die Irismuskulatur lebhaft zu arbeiten schien, ohne daß es zu einer wesentlichen Leistung gekommen wäre. Ohne das Kornealmikroskop war nichts von der Verengerung zu sehen.

Ferner beobachtete er bei einer Psychose mit neurotonischer Pupillenreaktion die auffallende Erscheinung, daß die Pupillen sich nach eingetretener

Verengerung zunächst bei heller Belichtung überhaupt nicht wieder erweitern, sondern in hochgradiger Verengerung verharrten, um sich erst nach längere Zeit dauernden Beschattungen wieder zu erweitern. Schoeler (Berlin).

763. **Nystagmus latent (nystagmus et strabisme)**; par Camille et Henri Fromaget. (Ann. d'Oculist. Bd. 147. Mai 1912. S. 344.)

Latenter Nystagmus bezeichnen C. u. H. F. entsprechend dem latenten Strabismus einen Nystagmus, der beim Verdecken des einen Auges, sowohl des schielenden, schwachsichtigen wie des fixierenden am anderen Auge auftrat. Die volle Sehschärfe des fixierenden Auges sank bei Verdeckung des Schielauges durch den Nystagmus auf 0,4. Dabei trat eine hippusartige Unruhe der Pupille auf. Den Grund dafür sehen C. und H. F. in einer ungenügenden Funktion der zugehörigen supranukleären Zentren. Schoeler (Berlin).

764. **Die Gesichtsfeldformen der tabischen Sehnervenatrophie;** von R. Langenbeck. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Aug. 1912.)

Angeregt durch die neueren Erörterungen von Fuchs über dieses Thema, untersuchte L. an dem reichen Material der Breslauer Klinik 130 einwandfreie Fälle von tabischer Atrophie. Er kommt in Übereinstimmung mit Uhthoff zu dem Ergebnis, daß es eine für Tabes absolut typische Gesichtsfeldform nicht gibt. Am häufigsten findet sich peripherer Defekt, Einschränkung der Farbenfelder und frühzeitiger Verlust der Rot- und Grün-Empfindung im ganzen Gesichtsfeld; weniger häufig partieller Ausfall mit gut erhaltener Funktion im Gesichtsfeldrest. Hemianopische Gesichtsfelder kommen bei der unkomplizierten tabischen Optikusatrophie nicht vor. In den seltenen Fällen von zentralem Defekt muß auf retrobulbäre Komplikation genau nachgeprüft werden.

Schoeler (Berlin).

765. **Vergrößerung des blinden Flecks (van der Hoeves Symptom) und zentrales Skotom bei Erkrankung der hinteren Nebenhöhlen der Nase;** von E. Rübel. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Aug. 1912. S. 136.)

Bei Erkrankungen der hinteren Nebenhöhlen der Nase tritt als Frühsymptom an den Augen oft eine Vergrößerung des blinden Flecks für Farben und für Weiß auf (van der Hoeves Symptom). In späteren Stadien finden sich zentrale Skotome für Rot und Grün, später auch für Weiß bei normalen, peripheren Gesichtsfeldgrenzen. (Birch-Hirschfeld.) Es findet dann ein Zusammenfließen des peripapillären Skotoms mit dem später auftretenden Zentralskotom statt. An der Freiburger Klinik prüfte R. diese Beobachtung an 4 Fällen nach. In 2 Fällen fand sich nichts Abnormes an den Siebbeinzellen, in zweien wurde ein Empyem entleert. In allen 4 Fällen trat nach der Operation eine wesentliche Besserung ein. R. will die 2 Fälle ohne Befund an den Siebbeinzellen durch Hypertrophie der mittleren Muschel und die akute Verschlechterung einer chronischen Nebenhöhlenerkrankung und dadurch fortgeleitete zirkulatorische Störungen erklären.

Schoeler (Berlin).

766. **Ein Beitrag zur Taubheit bei sympathischer Ophthalmie;** von J. Komoto. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Aug. 1912. S. 129.)

K. konnte einen der außerordentlich seltenen Fälle von sympathischer Ophthalmie beobachten, in dessen Verlauf zerebrale Taubheit auftrat. Bisher waren nur 6 Fälle der Art bekannt, unter denen einmal die Taubheit nur einseitig gewesen sein soll. Sonst wurde sie wie im Falle des K. beiderseits beobachtet. In einem Teil der Fälle kehrt das Hörvermögen wieder, in einem anderen bleibt die Taubheit dauernd. Ob die Enukleation des sympathisierenden Auges einen bessernden Einfluß auf die Taubheit hat, läßt sich noch nicht entscheiden. K. neigt zur Ansicht, daß es sich um metastische Prozesse handelt, die zur Taubheit führen. Schoeler (Berlin).

767. **Drei Fälle von höchstgradiger Stauungspapille nach Salversan-Injektion bei Lues;** von R. Vollert. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 36. S. 1960.)

V. konnte weitere 3 Fälle den zwei von Fejer veröffentlichten hinzufügen. Die Stauungspapille war eine so hochgradige, wie sie sonst nie beobachtet worden ist, und im Glaskörper lag ein Exsudat. Die Sehschärfe war bis auf Fingerzählen in $1/2$ bis 1 m und sogar bis auf Erkennen von Handbewegungen herabgesetzt, hob sich aber wesentlich durch langdauernde Behandlung bis auf $5/10$ etwa. Schoeler (Berlin).

768. **Die akute Erblindung durch Methylalkohol und andere Gifte;** von E. Harnack. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 36. S. 1941.)

H. kommt zum Schluß, daß von denjenigen Giften, die akute toxische Erblindung erzeugen können, die sonst so verschiedenartigen Substanzen, wie Methylalkohol, salpetrische Säure, Atoxyl usw. das eine Moment gemeinsam haben, daß es sich dabei um die Wirkung aktivierten Sauerstoffes in den nervösen Elementen des Auges handeln kann. Die Erblindung erfolgt hier, soweit festgestellt, durch akute, entzündlich degenerative Prozesse, von denen jene Nervenelemente betroffen werden. Bei anderen Giften dagegen, namentlich dem Chinin, Kokain und wahrscheinlich auch dem Filix mas, erfolgt die akute Erblindung, wie ophthalmoskopisch festgestellt worden ist, auf einem ganz anderen Wege, nämlich durch heftigen Krampf der retinalen Gefäße, der ähnlich wie die Embolie der zentralen Arterie zur Gefäßverödung mit nach-

folgender Atrophie der Nervenelemente führen kann. Schoeler (Berlin).

769. **Retinale Angiosklerose als differential-diagnostisches Symptom;** von Deyl. (Wien. klin. Rundschau 1912. Nr. 32—34.)

D. rät den Augenärzten, sich die Stärke des Fingerdrucks einzuprägen, durch den an normalen Augen Arterienpuls erzeugt wird. Ist ein höherer Druck notwendig, so muß daraus geschlossen werden, daß die Spannung der Gefäßwände oder Starre derselben oder beides zugleich erhöht ist. Auch bei ophthalmoskopisch geringen oder nicht nachweisbaren sklerotischen Veränderungen an den Netzhaut-Gefässen würde das Symptom auf eine Angiosklerose der Netzhaut-Gefäße hinweisen, die nach Hertel mit Sicherheit auch eine Sklerose der Gehirngefäße annehmen läßt. D. gelang es bei einer Stauungspapille, deren Gefäße nur auf stärkeren Fingerdruck pulsierten, seine Diagnose auf zerebrale Arteriosklerose gegen die anderweitig gestellte Diagnose Hirntumor durch die Sektion zu erweisen. Schoeler (Berlin).

770. **Über metastatische Ophthalmie nach Zahnextraktion;** von Fanny Jampolsky. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 35. S. 1328.)

Nach Extraktion eines kariösen rechten unteren Backzahnes trat bei der Patientin Fieber auf und Erbrechen. Das Fieber dauerte zwei Tage. Am fünften Tage verschleierte sich das rechte Auge. Es wurde eine Uveitis mit Hypopyon festgestellt, infolge welcher das Auge phthisisch wurde und völlig erblindete. Es handelte sich also um leichte Pyämie mit Embolie in den Gefässen der Chorioidea oder Retina. Schoeler (Berlin).

771. **Retino-chorioiditis (Edmund Jensen);** von Groes Petersen. (Klin. Monatsschr. f. Augenheilk. Aug. 1912. S. 159.)

P. bespricht und ergänzt das von Jensen als Retino-chorioiditis juxta papillaris aufgestellte Krankheitsbild nach Beobachtungen an weiteren 14 Fällen. Die Patienten waren alle jung, Glaskörpertrübungen bestanden stets, in seltenen Fällen war eine Mitbeteiligung des Strahlenkörpers und der Regenbogenhaut an der Entzündung festzustellen. Meist sitzt die Entzündung dicht an der Papille und zwar am oberen, unteren oder medialen Rande, nie am lateralen, mittleren Teil der Papille. Bisweilen sitzen Herde gleichzeitig peripher oder es finden sich nur periphere Herde. Die Papille selbst zeigt kein verändertes Aussehen. Die entzündliche Infiltration sieht aus wie ein kleiner, weißlicher, baumwollenartiger Fleck, welcher nicht scharf begrenzt ist. Sie ist leicht prominent und verschleiert die Gefäße. In einzelnen Fällen saßen kleine Blutungen in der Netzhaut der erkrankten Stelle. Charakteristisch sind die radiären Gesichtsfelddefekte, die scharf abgegrenzt und absolut stationär sind. Während Jensen sie durch eine Kompression oder Infiltration der Netzhautgefäße erklären will, meint P., daß es sich um eine Zerstörung der Nervenfasern handelt, die durch die Formen und Art der Gesichtsfelddefekte allerdings zwangloser erklärt sein würde. Die Krankheit hat eine entschiedene Tendenz zu rezidivieren. Die Rückfälle spielen sich immer in oder dicht bei der alten Affektion ab. Die Prognose für das Sehen ist gut, der Gesichtsfelddefekt ist ein bleibender. Die Therapie war ein indifferente mit Bettruhe, Schwitzen, Aspirin, Atropin. Eine Ätiologie ist unbekannt, Lues oder Tuberkulose als Ursache meint P. ausschließen zu können. Da der Sitz der Erkrankung nicht immer dicht an der Papille ist, schlägt P. eine Änderung ihres Namens in Retino-chorioiditis (Edmund Jensen) vor. Schoeler (Berlin).

772. **The perception of a luminos point;** by J. Herbert Parsons. (Royal London Ophthalm. Hosp. Rep. Bd. 18. July 1912. S. 239.)

Punktuelle Abbildung eines leuchtenden Punktes findet im Auge aus folgenden Gründen nicht statt: 1. Es fallen nicht nur Strahlen ganz nahe der Achse in das Auge hinein; 2. die dioptrischen Flächen sind nicht vollkommen sphärisch. 3. die Strahlen treffen die dioptrischen Flächen nicht alle nahezu unter rechtem Winkel. 4. die dioptrischen Flächen sind nicht genau auf der Achse zentriert. 5. Die Medien sind nicht absolut homogen. 6. Wegen der verschiedenen Wellenlänge haben die Lichtstrahlen auch alle verschiedene Brechbarkeit. Cords (Bonn).

773. **Scotopia („Dämmerungssehen") or vision in dull illumination;** by J. Herbert Parsons. (Royal London Ophthalm. Hosp. Rep. Bd. 18. July 1912.)

Übersichtsreferat über die hier in Betracht kommenden Erscheinungen und ihre Deutungen, wobei der von Kriesschen Duplizitätstheorie in Verbindung mit der Heringschen Gegenfarbentheorie die größte Wahrscheinlichkeit zugesprochen wird. Cords (Bonn).

774. **Untersuchungen über Refraktion, Visus, Farbensinn und Muskelgleichgewicht an den Augen von 939 Schulkindern;** von Aug. Friedr. Voirol. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 28. S. 95. 1912.)

Zu den zahlreichen Untersuchungen über die Beschaffenheit der Augen unserer Schulkinder fügt V. eine neue an sehr großem Material hinzu. Er bestätigt, daß die in den ersten Schuljahren sehr häufige Hyperopie allmählich mehr und mehr der Myopie weicht. Pathologischer Astigmatismus der Hornhaut war in 15% der Fälle vorhanden. Nur 14% der Kinder hatte eine Sehschärfe unter 1. Insuffizienz der Konvergenz war bei 14% vorhanden, ausgesprochene Rot-Grün-Blindheit bei 1,3%, und zwar bei Knaben 10mal häufiger als bei Mädchen. Nochmalige Untersuchung der

gleichen Kinder in einigen Jahren wird in Aussicht gestellt. Cords (Bonn).

775. **Beiträge zur Pathologie und Therapie des Hydrophthalmus congenitus;** von F. Stimmel und F. Rotter. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 28. S. 114. 1912.)

I. Teil, Anatomisches (Rotter): Auf Grund von drei anatomisch untersuchten Fällen, stimmt R. der Ansicht früherer Autoren (z. B. Reis, Seefelder) bei, daß die Genese des Hydrophthalmus keine eindeutige ist. Während in den beiden ersten der Schlemmsche Kanal fehlte, war er in dem dritten Falle verhältnismäßig gut ausgebildet. Die Arbeit enthält zahlreiche interessante Details, auf die hier indes nicht näher eingegangen werden kann. Cords (Bonn).

776. **Gefärbte Gläser als Jagd-, Schnee- und Schutzbrillen;** von Fritz Schanz. (Woch. f. Ther. u. Hyg. d. Auges Bd. 15. Nr. 45. 1912.)

Für die oben genannten Zwecke empfiehlt es sich, Gläser zu verschreiben, welche die ultravioletten Strahlen abhalten, da durch diese nicht nur die Linse zur Fluoreszenz gebracht und die Sehstoffe der Netzhaut erschöpft werden, sondern auch die Dunkeladaptation derselben herabgesetzt wird. Die dieser Bedingung gerecht werdenden Gläser sind heute sehr zahlreich, doch empfiehlt Sch. für den Jäger, für Wasser-, Automobil- und Luftsport vor allem Euphosglas A, als Schneebrille und für Arbeiter am Glasofen Euphosglas B, die beide das sichtbare Licht so gut wie vollkommen durchlassen. Cords (Bonn).

777. **Utilité et mode d'emploi du cyanure de mercure pour prévenir ou guérir les infections exogènes ou endogènes de l'oeil;** von Grandclément. (Lyon méd. Bd. 119. Nr. 29. 1912.)

G. empfiehlt für die ophthalmologische Praxis auf das wärmste das Hydrargyrum cyanatum oder oxycyanatum. Waschungen mit einer Lösung 1 : 200, drei Tage vor der Staroperation ausgeführt, setzen die Gefahr einer Vereiterung auf das geringste Maß herab, da nicht nur die Bakterien getötet, sondern auch die Antitoxine im Augeninnern vermehrt werden. In Form von subkonjunktivalen Injektionen wird das Mittel empfohlen in allen Fällen von chronischer Iritis, Irido-Chorioiditis und Chorioretinitis. Cords (Bonn).

778. **Über Zelleinschlüsse bei Trachom und Conjunktivitiden;** W. Boeing. (Arb. a. d. Kaiserl. Gesundheitsamte Bd. 40 H. 2. 1912.)

Im Anschlusse an zahlreiche frühere Untersuchungen, die immer noch keine Klarheit über die Einschlußkörper gebracht hatten, untersuchte B. 86 Kinder mit Konjunktivitiden und fand bei 11 derselben im Alter unter 8 Wochen typische Zelleinschlüsse. Genauer beschreibt er folgende Versuchsreihen: 1. 14 Tage altes Kind mit Gonokokken und Einschlüssen; Impfung auf Affen führte zu Follikeln ohne Chlamydozöen. 2. Trachom; nach Affenimpfung ähnliche Follikel. 3. Trachom; nach Affenimpfung sulzige Anschwellungen, später Narben; wie auch in dem vorigen Falle beim Affen keine Chlamydozöen. 4. Schwere Chlamydozöenkonjunktivitis bei einem Neugeborenen. Es folgt eine Beschreibung guter Fixations- und Färbeverfahren. Über die Natur der Einschlüsse spricht sich der Autor sehr vorsichtig aus, glaubt sie aber, wenigstens in einem Falle, als selbständige Parasiten ansprechen zu dürfen. Cords (Bonn).

779. **A case of colour-blindness;** by F. W. Edridge. (Lancet 1912. June 22. S. 1684.)

Der bekannte englische Forscher der Farbensinnstörungen zeigt an der Hand eines Falles (anscheinend anomale Trichromasie), daß die gewöhnlichen auch von dem Board of trade angewandten Wollproben (verbesserte Holmgrensche Probe) durchaus nicht für die Praxis ausreichen, und empfiehlt seine Methoden und Spektralapparate. Für uns ist es von Bedeutung, daß der betreffende Fall auch Nagels Proben bestand, nicht dagegen die Stillings; mehren sich doch bei uns die Stimmen, welche die Holmgrensche und auch die Nagelsche Probe für ungenügend erklären und Untersuchung mit den Stillingschen Tafeln und dem Spektralapparate (Anomaloskop Nagels) fordern. Cords (Bonn).

780. **Die Diagnose und Therapie der sympathischen Augenentzündungen;** von A. Peters. (D. med. Woch. 1912. Nr. 29. S. 1361.)

Ein kurzer zusammenfassender Überblick über Verlauf, Diagnose, Prognose, Therapie und Theorien der Entstehung der sympathischen Augenentzündung. P. empfiehlt neben der lokalen Behandlung des entzündeten und der sofortigen Entfernung des verletzten Auges als Allgemeinbehandlung in erster Linie Quecksilberinunktionskuren, sowie, wenn diese kontraindiziert sind, Salizylpräparate Gr. Benzosalin in hohen Dosen. Zu den Entstehungstheorien nimmt P. keine bestimmte Stellung. Köllner (Berlin).

781. **Über die syphilitischen Rezidive am Auge nach Salversanbehandlung;** von O. Fehr. (Med. Klin. 1912. Nr. 23. S. 942.)

Von 340 Patienten mit normalem Augenbefund, die wegen anderweitiger Lues mit Salvarsan behandelt worden waren und später nachuntersucht wurden, hatten 32 Fälle Augenerkrankungen (12 mal Iritis, 3 mal Chorioretinitis, 11 mal Neuritis N. optici, 6 mal Augenmuskellähmungen). Von diesen Erkrankungsformen nach Salvarsan fallen 26 auf das erste und nur 6 auf das zweite Jahr der Salvarsanära. F. glaubt dementsprechend, daß die sog. Neurorezidive rein luetische Manifestationen sind und daß Aussicht besteht, die Rezidive mit Vervollkommnung der Salvarsantherapie zu vermeiden. Köllner (Berlin).

782. **Wann darf der graue Star operiert werden?** von W. Goldzieher. (Med. Klin. 1912. Nr. 35. S. 1413.)

Aus den Ausführungen interessieren besonders die Angaben, ob bei einseitigem „reifen" Star die Operation angeraten werden soll oder nicht, eine Frage, die verschiedentlich beantwortet wird. G. tritt für die Operation ein, vorwiegend aus psychischen und kosmetischen Gründen. An die etwaigen Sehstörungen beim binokularen Sehen, die sofort nach der Operation auftreten könnten, dürften sich die Patienten leicht gewöhnen können.
Köllner (Berlin).

783. **Begriff und Tatbestand der Handschrift;** von Ludwig Klages. (Zeitschr. f. Phych. Bd. 63. S. 177. 1912.)

Unter Handschrift hat man eigentlich jenes Besondere einer Schrift zu verstehen, das sie eben zur Handschrift macht, ein persönlich Besonderes. Da aber die Schrift überhaupt durch Schreiben entsteht, so wäre die Handschrift das Ergebnis der persönlichen Schreibtätigkeit. Schreiben und Handschrift sind also untrennbar, es gibt kein Schreiben und daneben ein persönliches Schreiben. Die Handschrift ändert sich mit bewußt oder unbewußt mit Ermüdung, Alter und allen Lebensumständen, kurz jeder Zug einer Handschrift spielt innerhalb einer spezifischen Schwankungsbreite. K. entwickelt weiterhin aus dem Begriff der Handschrift in anregender Weise kurz die allgemeinsten Konsequenzen, die sich daraus für die Klassifizierung der graphischen Tatbestände ergeben. Köllner (Berlin).

784. **Über Blutuntersuchungen bei Glaukomkranken;** von W. Löhlein. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 83. S. 547. 1912.)

Unter 20 verschiedenartigen Fällen primären Glaukoms ließ sich weder mit Hilfe chemischer Methoden noch mit der Froschbulbusreaktion ein vermehrter Adrenalingehalt des Blutserums wahrscheinlich machen. Die bisher publizierten entgegengesetzten Ergebnisse müssen auf zahlreiche in Betracht kommende Fehlerquellen zurückgeführt werden. Köllner (Berlin).

785. **Schädelbruch und Sehnerv;** von Liebrecht. Weitere Mitteilungen. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 83. S. 525. 1912.)

5 Fälle von Schwellungen der Sehnervenpapille nach Schädelbrüchen. In Anschluß daran stellt L. Betrachtungen an über das Zustandekommen dieser Schwellung. Im 2. Teil der Arbeit wird über 3 Fälle berichtet, bei denen die Form der Gesichtsfelddefekte (Bitemporale hemianopsie) und die nachher eintretende Abblassung der Sehnervenpazillen eine Längszerreißung des Schiasmas wahrscheinlich machte. Köllner (Berlin).

786. **Besteht beim Menschen ein Abfluß aus dem Glaskörper in den Sehnerven?** von Carl Behr. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 83. S. 519. 1912.)

B. stellte Untersuchungen an bei 6 Patienten, denen aus verschiedenen Gründen ein Auge enukleiert werden mußte (also bei schwer veränderten Augen), indem er in verschieden langen Zeiträumen bei der Operation eine Methylenblaulösgung oder Aufschwemmung chinesischer Tusche in den Glaskörper injizierte. *Ein hinterer Abflußweg der Glaskörperflüssigkeit in den Sehnerven* war nicht nachzuweisen. Im Einklang damit stehen auch die klinischen Erfahrungen über die große Seltenheit der Fortleitung von Infektionen des Glaskörpers in den Sehnerven. Köllner (Berlin).

787. **Zur pathologischen Anatomie der Sehnerven-Chiasmaleiden bei akuter disseminierter Sklerose;** von Henning Rönne. Mit 4 Fig. im Text. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 83. S. 505. 1912.)

Bei einer Patientin mit akutem schweren Zerebrospinalleiden trat ungefähr 4 Wochen nach Anfang der Nervensymptome eine akute retrobulbäre Neuritis auf dem einen, ein temporaler hemianopischer Gesichtsfeldausfall auf dem anderen Auge auf. Nach 5 monatlichem Verlauf Exitus. Die Sektion ergab multiple Plaques im Zerebrum, Rückenmark, Chiasma und Sehnerv, die als multiple Sklerose zu deuten waren.

A. bekennt sich anschließend zu der Ansicht, daß die bei akuter Myelitis und bei multipler Sklerose vorkommenden Sehnervenleiden nahe verwandt sind, und daß überhaupt beide Erkrankungen vielleicht nur als 2 Verlaufsformen einund derselben Krankheitsursache anzusehen sind.
Köllner (Berlin).

788. **Ätiologische, experimentelle und therapeutische Beiträge zur Kenntnis der Keratitis interstitialis;** von W. Clausen. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 83. S. 399. 1912.)

Eine sehr ausführliche Arbeit. Die Keratitis parenchymatosa beruht in etwa 90% der Fälle auf Lues und in 80% auf Lues hereditaria. Die Wassermannsche Reaktion fällt in etwa 80—85% der Fälle positiv aus (als positiv hat nur die komplette Hemmung der Hämolyse zu gelten). Bei der hereditär-luetischen Form der Keratitis ist der positive Ausfall der Wassermannschen Reaktion äußerst konstant, oft trotz energischer antiluetischer Behandlung.

Bezüglich der Genese der luetischen Keratitis vertritt C. folgende Anschauung: die Keratitis ist keine echt luetische Erkrankung, sondern vielmehr eine sog. metasyphilitische. Die ev. in der Hornhaut nachgewiesenen Spirochäten sind für die Entstehung der Keratitis belanglos. Vielmehr entsteht die Keratitis infolge einer allgemeinen Ernährungsstörung (besonders Erkrankung des Randschlingennetzes). Auch bei der tuberkulösen Keratitis spielen weniger die Bazillen selbst als Ernährungsstörungen, etwa durch Toxine usw. eine Rolle.

Die Salvarsanbehandlung der Keratitis ist keine spezifische Therapie und *ohne jeden Einfluß auf den Verlauf.* Köllner (Berlin).

789. **Das Gesichtsfeld bei Flimmerskotom;** von C. Pichler. (Prag. med. Woch. Nr. 43. S. 607. 1912.)

Eigene Beobachtungen und Erfahrungen an über 50 Fällen. Der Gesichtsfeldausfall war stets auf beiden Augen genau symmetrisch und hielt sich streng an die Medianlinie. Hemianopische Skotome sind P.s Ansicht nach negative. Bei sich selbst sah er im relativen Skotom eigentümliche Farbensinnstörungen, wie sie bei Leitungsunterbrechungen der Sehbahn vorzukommen pflegen: Rote Farben erschienen gelb, gelbe wurden blaß. Als Prodromalerscheinungen wurdem einigemale vorübergehende farbige Flecken beobachtet, welche sich nicht im Gesichtsfelde bewegten; einige Zeit nach ihrem Verschwinden trat dann der typische Anfall auf. Ob wirklich Adaptationsstörungen vorkommen, wie P. annimmt, soll, solange hierüber Untersuchungsbefunde fehlen, dahingestellt bleiben. Übrigens decken sich das hemianopische Skotom und die Ausdehnung des Flimmerbezirkes nicht immer völlig; auch bei P. war der Gesichtsfeldausfall größer, als der flimmernde Bezirk.

Eine konzentrische Gesichtsfeldeinengung wurde ebenfalls einigemale beobachtet, (auch bei dem Autor selbst), wenn auch eine genaue Aufnahme während des Anfalls schwierig ist. P. faßt diese konzentrische Einengung als eine Folge der allgemeinen Depression des Nervensystems auf, welche meist den hemikranischen Anfall begleitet. Köllner (Berlin).

790. **Die lokale Anwendung des Neosalvarsans im Auge;** von L. Rosenmeyer. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 45. S. 2459.)

Bei einem 9jährigen Kind mit ausgesprochener (3 Wochen alte) Keratitis parenchymatosa und Lue hered. auf dem einen und beginnender Keratitis auf dem anderen Auge wurde das ungiftige Neosalvarsan in den Bindehautsack gebracht. R. beobachtete nun beiderseits einen Rückgang der Keratitis, besonders wies das zweiterkrankte Auge trotz kurzen Bestehens der Keratitis ebenfalls eine Besserung auf. (Bei der Bewertung dieses Falles ist zu beachten, daß an dem zweiterkrankten Auge die Keratitis parenchymatosa und Lue hered. häufig wesentlicher milder und schneller verläuft wie auf dem ersten Auge. Ref.) Köllner (Berlin).

791. **Augenschädigung durch die Sonnenfinsternis am 17. April 1912;** von J. Hoppe. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 45. S. 2443.)

Bei 7 schwer geschädigten Personen werden die objektiven und subjektiven Symptome beschrieben. Diese entsprechen im allgemeinen der bereits anderweitig beschriebenen (helles Scheibchen im Augenspiegelbild, positives Skotom im Gesichtsfeld, Bilderzerrung und auch das von Jess beschriebene ringförmige relative Skotom). Alle Personen waren blond und hatten helle Iris. Köllner (Berlin).

792. **Der Einfluß von Kokain und Homatropin auf Akkommodation und Pupillengröße;** von I. Horowitz. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 28. S. 530. 1912.)

Bei Kokaineinträufelung beginnt die Akkommodationslähmung nach 5—10 Minuten, erreicht ihren Maximalwert nach 1/2 Stunde, bleibt 10—15 Minuten auf dem Höhepunkt und fällt dann ziemlich gleichmäßig im Verlaufe von 1 1/2—2 Stunden zur Norm ab. Die Mydriasis beginnt zu gleicher Zeit wie die Akkommodationslähmung, erreicht erst nach 3/4 Stunde ihren höchsten Wert und ist erst nach 4—5 Stunden wieder verschwunden.

Bei Homatropininstillation wird die Akkommodationslähmung nach 10—15 Minuten nachweisbar, erreicht ihren Maximalwert nach 1 1/4—1 3/4 Stunden, hält sich etwa 1 1/2 Stunde auf der Höhe und ist erst nach 25 Stunden wieder geschwunden. Die Pupillenerweiterung nimmt einen ganz ähnlichen Verlauf, doch ist oft noch Mydriasis nachzuweisen, wenn die Akkomodation wieder normal ist. Cords (Bonn).

793. **Arcus juvenilis und Arcus senilis cornae;** von G. Attias. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 28. S. 539. 1912.)

Der Autor stellt die Eigentümlichkeiten des an sich seltenen Arcus juvenilis zusammen: Derselbe ist oft einseitig, sonst verschieden groß auf beiden Augen; meist bildet er keinen geschlossenen Kreis, sondern zwei Halbkreise, von denen der untere größer ist; bei fokaler Beleuchtung scheint er meist oberflächlich in der Kornea zu liegen. Cords (Bonn).

794. **Über Drucksteigerungen bei Verätzungen und Verbrennungen;** von R. Kümmell. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 72. S. 261. 1912.)

Schwere Verätzungen und Verbrennungen der Limbusgegend, von denen K. selbst 5 Fälle veröffentlicht, führen häufig zu Drucksteigerungen. Sie sind von einer Vertiefung der vorderen Kammer begleitet und wohl in erster Linie durch entzündliche Veränderungen im Kammerwinkel, in zweiter durch Vermehrung des Eiweißgehaltes im Kammerwasser bedingt. Das Hindernis des Abflußes kann nur im Gebiete der vorderen Abflußwege des Auges sitzen, deren experimentelle Verödung Drucksteigerung mit tiefer Kammer hervorruft. Diese Befunde sprechen nach K. entschieden gegen die bekannteste Theorie des Glaukoms durch Verschluß des Kammerwinkels, da bei dieser Erkrankung keine Erweiterung sondern eine Verengerung der vorderen Kammer besteht. Das Glaukom ist somit bedingt durch eine Erhöhung des Druckes

zunächst im hinteren Augenraum, wodurch das Iris-Linsendiaphragma nach vorne gedrängt wird. Im Gegensatze dazu ist bei Hydrophthalmus meist ein Verschluß der vorderen Abflußwege und tiefe Kammer vorhanden. Cords (Bonn).

795. **Über die Pupillaröffnung des Augenbechers in früheren Entwicklungsstadien mit besonderer Rücksicht auf die Bedeutung der Formverhältnisse derselben für unsere Auffassung von der Entstehung der Iriskolobome;** von C. Lindahl. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 72. S. 213. 1912.)

Auf Grund seiner ausgezeichneten mit zahlreichen Abbildungen auf 10 Tafeln versehenen Arbeit, welcher zahlreiche nach der Bornschen Methode rekonstruierte Modelle von Augenbechern Neugeborener zu Grunde liegen, kommt der Autor in Kürze zu folgenden Schlußfolgerungen: Während einer frühen Periode der Entwicklung weist der Augenbecherrand 5 Einschnitte auf, von denen einer den vordersten Teil der Augenbecherspalte darstellt. Die Pupillaröffnung nimmt in dieser Zeit die Form einer fünfseitigen Figur an, deren Ecken sich erst allmählich abrunden. Diese Verhältnisse werfen Licht auf eine Menge verschiedener Verhältnisse bezüglich der Iriskolobome; diese sind als Hemmungsbildungen in der Ausgleichung dieser Einschnitte anzusehen; sie entsprechen meist der Augenbecherspalte oder aber in atypischen Fällen den vier anderen eben erwähnten Einschnitten. Cords (Bonn).

796. **Über die Bedeutung einiger beim Trachom gefundener und für parasitär gehaltener Bildungen;** von Addario. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 72. S. 191. 1912.)

A. bespricht die Bedeutung der „hyalinen" Körperchen, kleiner, meist kreisrunder oder ovaler homogener Gebilde, die sich bei der Granulose in Konjunktiva und Kornea, am häufigsten im Pannus crassus und follicularis zu finden pflegen. Sie fehlen fast völlig beim akuten und chronischen Trachom mit mächtiger Follikelbildung, während sie bei älterem Trachom mit mäßiger Hypertrophie des adenoiden Gewebes und deutlicher Narbenbildung häufig sind.

Nach diesen Befunden hält A. es für ausgeschlossen, daß diese Gebilde parasitärer Natur sind und etwas mit der Entstehung der Granulose zu tun haben; es handelt sich sehr wahrscheinlich um Degenerationsprodukte von Zellen, insbesondere von epitheloiden Zellen. Cords (Bonn).

797. **Über die sogenannte „Konjunktivitis Parinaud";** von Edm. Rosenhauch. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 72. S. 162. 1912.)

Der Autor weist darauf hin, daß die von Parinaud beschriebene, mit Drüsenschwellungen einhergehende Konjunktivitis in verschiedenen Fällen ganz verschieden zu deuten ist und durchaus nicht immer eine Infektion mit boviner Tuberkulose darstellt, wie man nach den neueren Untersuchungen annimmt. Cords (Bonn).

798. **Wie ich den intrakapsulären Akkommodationsmechanismus fand.** Nobelvortrag von Allvar Gullstrand. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 72. S. 169. 1912.)

Während man sich bisher fast ausschließlich mit der Frage beschäftigte, wie die Formveränderung der Linse entsteht, wurde die nach den Vorgängen innerhalb der Linsenkapsel bei der Akkommodation vernachlässigt. Es muß dabei zu einer Verschiebung der Linsenfasern zueinander kommen, die im Zentrum am stärksten ist. G. skizziert den Weg, wie er zu dieser Fragestellung kam: von der punktuellen Abbildung bei unendlich kleiner Blendenöffnung, den Komafehlern und dem Astigmatismus schiefer Büschel und den krummlinigen Bahnen oder Trajektorien des Lichtes in nicht homogenen Medien. Dadurch, daß sich die Isoindizialflächen verändern, ändert sich auch der Totalindex der Linse bei der Akkommodation. Im übrigen ist der intrakapsuläre Akkommodationsmechanismus dadurch charakterisiert, daß die in der Äquatorialebene liegenden Linsenteilchen sich in axipetaler Richtung vorschieben, daß die Anheftungsstelle der Zonula an der vorderen Linsenfläche sich ebenfalls in axipetaler Richtung bewegt und endlich, daß die Verschiebung der Linsenteilchen längs verschiedenen Radien in verschiedenem Betrage stattfindet. Cords (Bonn).

799. **Zwei neue Instrumente zur Messung des Schielwinkels und eine neue Art der Registrierung im Blickfeldschema;** von Joh. Ohm. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 72. S. 150. 1912.)

Nach einer einleitenden Bemerkung über die Wohltat der Prismenbrille bei Insuffizienz der Konvergenz beschreibt der Autor verschiedene Apparate zur Bestimmung manifester und latenter Schielablenkungen: eine Leiter mit Prismengläsern und ein Doppelperimeter, das mit Leichtigkeit die Aufnahme des binokularen Blickfeldes gestattet. Zum Schlusse wird eine neue Methode der Registrierung des Blickfeldes gegeben, die es ermöglicht, den Fortgang oder Rückgang einer Lähmung mit Leichtigkeit zu erkennen. Cords (Bonn).

800. **Die Bestimmung der Reife des Altersstars auf Grund biochemischer Reaktion der Linse;** von Viktor Peis. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 72. S. 156. 1912.)

Während die normalen Linsen eine intensive Zysteinreaktion (Arnold) zeigen, war sowohl Kern- als auch Rindensubstanz bei reifen und überreifen Staren völlig negativ; die Reaktion ist an das β-Kristallin gebunden, das anscheinend eine Umwandlung in einen anderen Körper erfährt. Je unreifer der Star ist, umso leichter kann man noch Spuren der Zysteinreaktion in

den Rindenpartien nachweisen; für die Entstehung der Katarakt ist dieser Beginn der chemischen Veränderungen im Kern sehr interessant.
Cords (Bonn).

801. **Zellstudien bei Trachom;** von P. Junius. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 28. S. 409. 1912.)

In Ergänzung früherer Untersuchungen studierte J. die dem Trachomgranulum entnommenen Zellen im hängenden Tropfen, da die Untersuchung des gefärbten Präparates durchaus unbefriedigend sei im Hinblick auf die dabei zu gewinnende geringe Einsicht in die wirkliche Bedeutung der Zellen für den Entzündungsprozeß. Er findet kleine runde Gebilde unbekannter Herkunft, welche an die Rundzellen des Granulums herantreten. Auch die epitheloiden Zellen und Leberschen Körperzellen nehmen kleine Gebilde in sich auf, wirken also als Phagozyten. J. spricht die Vermutung aus, daß diese runden Körperchen Zellschädlinge sind, über deren Natur man indes noch garnichts aussagen könne. Zum Schlusse wird die Frage aufgeworfen, ob es nicht gelingen wird, chemotherapeutisch Mittel zu finden, welche den Organismus in seinem Kampfe gegen die eindringenden Schädlinge unterstützen.
Cords (Bonn).

802. **Contribution à l'étude de la tuberculose primitive de la conjonctive;** par Eugénie Matthey-Sérébroff. (Revue méd. de la Suisse rom. Bd. 32. H. 9. S. 626. 1912.)

M.-S. hält die primäre Tuberkulose der Konjunktiva für häufiger ais man im allgemeinen annimmt; sie tritt als ulzeröse; schwammige oder miliare Form auf, die sich in der verschiedensten Weise kombinieren können. Am ungünstigsten sind die geschwürigen Prozesse. Die Behandlung besteht in einer möglichst radikalen Entfernung der erkrankten Partien, wo dies nicht angängig ist, in der Steigerung der vitalen Heilfaktoren der Gewebe. Cords (Bonn).

803. **Über Ringsarkom des Ziliarkörpers;** von Reis. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 28. S. 426. 1912.)

Beschreibung mehrerer Fälle von Melanosarkom des Auges, die durch die Lokalisation in der Ziliarkörpergegend und das ringförmige Wachstum charakterisiert sind. Zum Schlusse wird die Frage erörtert, ob man solche Patienten der Radiumbestrahlung unterwerfen soll, die in diesem Falle von anderer Seite angewandt worden war; dieselbe wird als nutzlos verworfen.
Cords (Bonn).

804. **Bemerkungen zur Farbensinnuntersuchung;** von Augstein. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 28. S. 347. 1912.)

A. bestätigt auf Grund einer sehr großen bahnärztlichen Erfahrung die Bedenken, welche jüngst von Stargardt und Oloff u. a. gegen die offiziellen Nagelschen Tafeln erhoben wurden. Er glaubt, daß zwischen normal und farbenblind alle Übergänge vorkommen und wirft die Frage auf, an welcher Grenze man Diensttauglichkeit anzunehmen hat. Er führt dabei einige sehr interessante Fälle an, die nur bei der einen oder der anderen Prüfung versagten. Er kommt zu dem Schlusse, daß für den Bahnarzt die Cohnschen Täfelchen (Florkontrast-Methode) und die Stillingschen Tafeln am zweckmäßigsten sind, während von einem Obergutachten die Untersuchung nach folgenden Methoden zu fordern sind: 1. Cohns Täfelchen, 2. Nagels Tafeln, 3. Stillings Tafeln und 4. Anomaloskop. Cords (Bonn).

805. **Über die zentrische reflexlose Mikro-Ophthalmoskopie;** von Hugo Wolff. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 28. S. 307. 1912.)

W. gibt eine genaue Beschreibung seines jetzt von der Firma Zeiß-Jena ausgeführten Mikro-Ophthalmoskops, bei der die katoptrische, rückläufige Methode der reflexlosen Ophthalmoskopie zur Verwendung kommt; d. h. das vorhandene regelmäßig zurückgeworfene Licht wird zur Seite neben der Eintrittsöffnung des Beobachtungssystemes abgelenkt. Ein genaues Eingehen auf die mathematischen und optischen Voraussetzungen des Apparates würde hier zu weit führen; ich werde mich daher auf die Aufzählung einiger seiner Leistungen beschränken. Die feine auf dem Pigmentepithel beruhende Körnelung des Augenhintergrundes tritt außerordentlich klar und deutlich zu Tage, die an das aufrechte Bild nicht entfernt heranreicht; feinste Gefäße und Arterienpuls sind sehr deutlich, die Gefäßwände bei stereoskopischer Betrachtung sehr plastisch. Auch fokale Beleuchtung von Glaskörper und Retina ist möglich. Am vorderen Augenabschnitte werden beispielsweise die Hornhautnerven deutlich zur Anschauung gebracht. Cords (Bonn).

806. **Über Augenerkrankungen in land- und forstwirtschaftlichen Berufen;** von Bondi. (Wien. med. Woch. 1912. Nr. 25—31.)

In übersichtlichen Tabellen bespricht B. die Augenerkrankungen bei den betreffenden Berufsarten bei 3549 Patienten. Während katarrhalische ekzematöse, und gonorrhoische Bindehautentzündung seltener sind, als bei anderen Berufsarten, ist Granulose häufiger. Von den Hornhauterkrankungen steht das Ulcus serpens im Vordergrunde, indes ist auch die Keratitis eccematosa sehr verbreitet. Cataracta senilie tritt oft schon in verhältnismäßig frühem Alter auf (40—45 Jahre) und ist etwa doppelt so häufig wie bei anderen Berufen, ein für die Ätiologie des Altersstares sehr bemerkenswertes Resultat.

Auch die Neuritis retrobulbaris ist häufiger, wohl infolge des Abusus von konzentrierten Spirituosen und Tabak. Verletzungen sind natürlich sehr häufig; ein besonderes Interesse beanspruchen die Winzerkonjunktivitis, die Bindehautentzündungen infolge von Hyazinthenzwiebeln, Primulazeen und Raupenhaaren und die Kunstdüngerverletzungen.

Cords (Bonn).

807. **Bindegewebsbildung an der hinteren Linsenfläche unter dem Bilde des Glioma retinae;** von C. Velhagen. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Nov. 1912. S. 580.)

V. enukleierte ein etwas mikrophthalmisches Auge eines 10 Wochen alten Kindes, das keine Entzündungserscheinungen aufwies, aber eine gelblich verfärbte Linse und hinter ihr in einem rötlich gelben Gewebe eine Anzahl Blutgefäße, die zum Teil in die vorderen Teile des Organs einzudringen schienen. Bei Durchleuchtung kam kein rotes Licht zurück. Die Diagnose Glioma retinae erwies sich als irrtümlich. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß es sich um eine Arteria hyaloidea persistens mit einer kolossalen Bindegewebsbildung an der hinteren Linsenfläche handelte.

Schoeler (Berlin).

808. **Über einen eigentümlichen Fall von Ziliarkörpersarkom;** von T. Akatsuka. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Nov. 1912. S. 586.)

A. hatte Gelegenheit die mikroskopische Diagnose eines Ziliarkörpersarkoms zu stellen, das nicht vom Kammerwinkel aus, sondern durch die Pupille in die vordere Kammer hineingewachsen war. Infolge dieser außerordentlich seltenen Wachstumsrichtung war die Geschwulst trotz ihres Pigmentreichtums in vivo fälschlich als eine Epithelgeschwulst diagnostiziert worden.

Schoeler (Berlin).

809. **Ein Fall von einseitiger Amaurose unter dem Bilde einer Embolia arteriae centralis retinae im Anschluß an einen kriminellen Abort mit auffällig guter Wiederkehr des Sehvermögens und Gesichtsfeldes;** von Harald G. A. Gjessing. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Nov. 1912. S. 595.)

G. sieht den Grund der Amaurose, die keine vollständige war, in dem Blutverlust. Es bestanden zwei nasale und zwei gegen die Makula verlaufende zilio-retinale Arterien. Die Arteria centralis retinae hatte sich hinter der Lamina cribrosa in ihre zwei Hauptäste geteilt. Schoeler (Berlin).

810. **Klinische Beobachtungen über Vakzinotherapie und Serumtherapie der diplobazillären Konjunktivitis;** von W. Tschirkowsky. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Nov. 1912. S. 601.)

Versuche T.s mit einer Vakzinotherapie mit autogenem und polyvolenten Vakzinen und ebenso mit Serumbehandlung nach Reis ergaben nur äußerst bescheidene Resultate, die denen der üblichen Zinktherapie nicht überlegen waren.

Schoeler (Berlin).

811. **Zur Radiumbehandlung der Conjunctivitis vernalis;** von Otto Schnaudigel. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Nov. 1912. S. 620.)

Sch. gelang es einen schweren Fall, von Frühjahrskatarrh, der jahrelang allen therapeutischen Einwirkungen widerstanden hatte, durch 7 Radiumbestrahlungen völlig zu heilen.

Schoeler (Berlin).

812. **Über die Blutung zwischen Netzhaut und Glaskörper;** von Ernst Guzmann. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Nov. 1912. S. 575.)

G. kommt zum Ergebnis, daß zwischen Glaskörper und Netzhaut nur eine Membran besteht, die Membrana limitans interna. Diese bildet bei den meisten sogenannten präretinalen Blutungen die vordere Begrenzung. Mitunter bricht das Blut durch die Membran durch, ohne sich im Glaskörper weiter auszubreiten, weil die Grenzschicht des Glaskörpers ein festeres Gefüge hat.

Schoeler (Berlin).

813. **Ein Fall von hyalin-amyloider Degeneration der Konjunktiva;** von J. J. Kolominsky. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Nov. 1912. S. 559.)

K. beobachtete eine angriomartige Geschwulst beider oberen Augenlider und des rechten unteren Augenlides, in welcher sich eine hyalin-amyloide Degeneration entwickelt hatte, wie die mikroskopische Untersuchung der operativ entfernten Geschwulst zeigte. Die hyalin-amyloide Degeneration beschränkte sich nicht nur auf das Bindegewebe, sondern griff auch auf die Wandung der Gefäße und den Inhalt der Gefäße und Bluträume über.

Schoeler (Berlin).

814. **Zur Lehre vom Glaukom;** von O. Lange. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Nov. 1912. S. 540.)

Nach gelungener Iridektomie aber auch nach Pilocarpin- oder Eseringebrauch beobachtet man gelegentlich mit dem Sinken des inneren Augendrucks ein Flacherwerden, ja Schwinden der Exkaration. — Glaucoma simplex wird auffallend häufig bei myopischen Augen beobachtet, wie auch Gilbert betont hat. — Selbst Homatropin kann Glaukomanfälle in dazu disponierten Augen auslösen. — Aus einem Glaucoma simplex kann selbst bei Eseringebrauch ein Glaucoma haemostaticum werden. Die Bezeichnungen Glaucoma haemostaticum ist richtiger als Glaucoma inflammatorium, da es sich nicht um eine richtige Entzündung handelt. Bei engem Gesichtsfeld soll nicht mehr operiert werden.

Schoeler (Berlin).

815. **Beitrag zur Kenntnis des zentralen grünen Fleckes bei Myopie;** von A. Bietti. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Nov. 1912. S. 529.)

B. beobachtete einen Fall von Myopie mit zentralem grünen Fleck, der die Stargardt'sche Auffassung seiner Entstehung zu stützen schien. Danach handelt es sich nicht um eine Lochbildung,

sondern um eine Wucherung von pigmentreichen und pigmentarmen Epithelzellen des Pigmentepithels, die diese Farbenwirkung hervorrufen.
Schoeler (Berlin).

816. **Glaukomatöse Exkavation der Papille und Neuritis optici;** von A. Bietti. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Nov. 1912. S. 532.)

B. konnte in einem iridektomierten Auge eine Papillitis im exkavierten Sehnervenkopfe feststellen und den Augenspiegelbefund durch mikroskopische Untersuchung des enukleierten Bulbus bestätigen und ergänzen. Schoeler (Berlin).

817. **Über Nystagmus bei Fieber;** von Oskar Beck und Paul Biach. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 46. S. 1831.)

B. u. B. beobachteten an nicht otogen fiebernden Patienten Nystagmus, der drei verschiedene Typen aufwies. Sie erklären ihn mit dem von Ruttin bei Erisypel beschriebenen identisch. In zwei Fällen war der temporäre Ausfall der raschen rotatorischen Nystagmuskomponente nach kalorischer Labyrinthreizung bei hochfiebernden, somnolenten Kranken auffallend. Schoeler (Berlin.)

818. **Die Bekämpfung des Trachoms in Ungarn;** von Emil von Grósz. (D. med. Woch. 1912. Nr. 47. S. 2227.)

G. berichtet über die Trachombekämpfung in Ungarn, die seit 1886 in die Wege geleitet ist und seit 1904 nach neueren Grundsätzen planmäßig durchgeführt wird. Die Erfolge sind erfreulich, doch bedarf es bei der Beweglichkeit der Bevölkerung internationaler Übereinkommen, nur die Seuche auszurotten. Schoeler (Berlin).

819. **Zur Chemotherapie der Lues oculi;** von Paul von Szily. (Med. Klin. 1912. Nr. 46. S. 1868.)

S. sah nach intravenöser Injektion großer Salvarsandosen gute Erfolge bei der Lues oculi. Selbst die Keratitis profunda wurde in glänzender Weise beeinflußt und zur Abheilung ohne nachbleibende Hornhauttrübungen gebracht.
Schoeler (Berlin).

820. **Über akute Äthylalkoholamblyopie;** von Kaiser. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 46. S. 2508.)

K. beobachtete nach akuter Äthylalkoholvergiftung hochgradige Herabsetzung der Sehschärfe, starke Gesichtsfeldeinengung und Verlust der Farbenempfindung. Die Erscheinungen gingen in einigen Tagen zurück ohne Folgen zu hinterlassen. Zirkulationsstörungen in der Netzhaut waren dabei nicht nachweisbar. Schoeler (Berlin).

821. **Neuritis und Iridozyklitis bei Diabetes insipidus;** von P. Stoewer. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Nov. 1912. S. 624.)

Sowohl die Augenerkrankung als die Grundkrankheit wurden durch Strychin-Injektionen sehr günstig beeinflußt. Gehirnerkrankung, Lues, Tuberkulose und Bluterkrankungen lagen nicht vor.
Schoeler (Berlin).

822. **Die Hydrotherapie in der Augenheilkunde;** von S. Klein. (Wien. klin. Rundschau 1912. Nr. 48. S. 753.)

K. tritt warm für allgemein hydrotherapeutische Maßnahmen bei Glaskörpertrübungen verschiedenster Herkunft ein, die durch andere therapeutische Maßnahmen nicht zum Schwinden gebracht worden sind. Desgleichen empfiehlt er sie bei der tabischen Atrophie. Zur Besserung der Glaskörpertrübungen sind Einpackungen mit nachfolgenden kalten Begießungen ratsam, bei Atrophien Halbbäder von 25—22° R. mit zarten Begießungen. Schoeler (Berlin).

823. **Cellulitis of the orbit;** by F. P. Hoover. (New York med. Record Bd. 82. Nr. 7. S. 293. 1912.)

Mitteilung eines Falles von Zellgewebsentzündung der Orbita bei einem 45jähr. Arbeiter. Die Ursache war unbekannt, durch Operation erfolgte Heilung. H. bespricht die Differentialdiagnose gegenüber Exophthalmus, speziell durch Tumoren.
Walz (Stuttgart).

824. **Parinauds conjunctivitis;** by J. S. Kirkendell and E. P. Fitch. (New York med. Record Nov. 16. 1912. S. 888.)

Die Ätiologie der *Parinaudschen Konjunktivitis* ist noch unaufgeklärt. Es gelang nicht, durch Impfversuche einen Anhaltspunkt für parasitären Ursprung zu gewinnen, wenn auch ein solcher mindestens in Erwägung zu ziehen ist. Ein Farmer gab an, unmittelbar vor der Entstehung der Krankheit Pferde mit Augeninfluenza versorgt zu haben, so daß vielleicht eine Beziehung zu letzterer Affektion besteht.
Fischer-Defoy (Quedlinburg).

825. **Implantation of fat into Tenons capsule after enucleation;** by W. B. Weidler. (New York med. Journ. Nov. 2. 1912. S. 899.)

In 3 Fällen wurde nach Enukleation des Bulbus Fett aus der Glutäalregion des Patienten in die Tenonsche Kapsel implantiert. Der Erfolg war gut; das Fett wächst leicht an und reizt nicht.
Fischer-Defoy (Quedlinburg).

826. **Über die Genese der Sehnervenatrophie bei Oxyzephalen:** von Karl Eskuchen. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 50. S. 2722.)

E. konnte einen Fall von Turmschädel mit Optikusatrophie beobachten, bei dem eine Menin-

gitis cereprospinalis auftrat. Es ließ sich nachweisen, daß die Erhöhung des Druckes nicht die Ursache der Verschlechterung der Sehschärfe war, wie das schon Behr behauptet hat.

Schoeler (Berlin).

827. **Die Hydrotherapie in der Augenheilkunde;** von S. Klein. (Wien. klin. Rundschau Nr. 48. S. 753. 1912.)

Die allgemeine Wasserkur ist angezeigt bei intensiven, dichten, einen großen Teil des Glaskörpers durchsehenden Trübungen. Ob gleichzeitig Symptome schlingender Myelozyklitis bestehen, ist ohne Belang. Ferner kommen in Betracht Fälle von Retinitis proliferans, schließlich bei der frühzeitigen tabischen Sehnervenathropie. Bezüglich der Form der hydrotherapeutischen Kur gilt der Grundsatz, daß der allgemeine Stoffwechsel gesteigert und dadurch auch der lokale Stoffaustausch des Auges beeinflußt werden muß, um auf diesem Wege zu einer „Aufsaugung der abgelagerten Produkte" zu gelangen. Das kann erreicht werden durch *Einpackung* mit nachfolgender *Begießung.* Bei Sehnervenatrophien mit herabgekommenen Organismus ist das mildtemperierte Halbbad mit der zarten Begießung zu empfehlen. Bezüglich der therapeutischen Leistung ist auch K. wenigtens betreffs der Sehnervenatrophie etwas vorsichtig, doch meint er, daß der Verfall des Sehvermögens hinausgeschoben werden könne. (Die beiden kurz angeführten Krankengeschichten mit Sehnervenatrophien sind allerdings wenig beweiskräftig, da es sich in dem einen Fall kaum um eine echte tapische Atrophie gehandelt haben dürfte, im anderen trotz der Behandlung auf dem einen Auge Erblindung eintrat.) Köllner (Berlin).

XI. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten.

828. **Über eine besondere Form des Falschhörens in tiefen Lagen;** von Paul v. Liebermann u. Géza Révész. (Zeitschr. f. Psych. Bd. 63. S. 325. 1912.)

Genauere Selbstbeobachtungen über das Falschhören. Die Töne C_1 und C nehmen bei L. oft g-Qualität an. Diese hängt, zum Unterschied von Pseudotönen vom Vergleichston ab, mit dem der geprüfte Ton ein Intervall zu bilden hat. Die Abnormität stört das Musikmachen gar nicht. Besonders die Höhe der Töne bleibt erhalten, was als neuer Beweis für die Unabhängigkeit der beiden musikalischen Merkmale dient. Das ganze Verhalten spricht mehr für eine Abweichung, als für eine Krankheit, vermutlich handelt es sich um eine zentrale Anomalie. Köllner (Berlin).

829. **Experimentelle Beiträge zur Orthosymphonie und zum Falschhören;** von Paul v. Liebermann u. Géza Révész. (Zeitschr. f. Psych. Bd. 63. S. 286. 1912.)

Experimentelle Selbstbeobachtungen ergaben, daß die Orthosymphonie (Erscheinung, daß der Akkordeindruck trotz Falschhörens normal bleibt) sich bei reinen Tönen ebenso zeigt, wie bei obertonhaltigen. Sie täuscht oft eine Korrektion der gefälschten Tonqualität vor, da der Beobachter nicht nur den Akkord, sondern auch seine Komponenten richtig zu hören glaubt.

Es werden experimentelle Beweise für die Theorie von R. gebracht, nach der die Tonempfindung mindestens 2 musikalische Merkmale hat. Es dient dazu die Beurteilung pathologischer Töne nach den beiden Arten des absoluten Gehörs — nach Qualität und nach Höhe, und die Beurteilung von Intervallen in doppelter Weise: naiv und nach Distanz. Köllner (Berlin).

830. **Ein Beitrag zur Kenntnis der Entstehung der Ohrgeräusche;** von Otto Mayer. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1912. S. 201.)

Von Bedeutung für die Wahrnehmung endatischer Ohrgeräusche sind Verbesserung der Kopfknochenleitung, wodurch Geräusche von geringer Intensität wahrgenommen werden können, ferner behinderter Schallabfluß, das Abhalten der störenden Geräusche der Außenwelt bei Abschluß des Gehörganges, sowie Resonanzveränderungen. Die Reizung der Nervenenden und Störung der Ernährung des Nerven durch Steigeruug des intralabyrinthären Druckes, ist als Ursache von Ohrgeräuschen nicht anzunehmen, da eine solche Druckerhöhung infolge des gut geregelten Abflußes nicht länger bestehen kann. Hinsichtlich der Entstehung der Geräusche bei Erkrankungen des inneren Ohres stehen sich zwei Ansichten gegenüber. Nach der einen sind alle Geräusche auf eine akustische Reizung des Endapparates zurückzuführen, nach der anderen entstehen alle Geräusche durch eine Erkrankung des peripheren Neurons des Akustikus. Hierher gehören sowohl die akuten Reizzustände nach Intoxikationen als auch besonders die chronischen, zur Atrophie führenden degenerativen Vorgänge in den Ganglienzellen oder den Nervenfasern.

M. hat nun einen Fall beobachtet, der ihm wohl einen Schluß zu ziehen erlaubt. Bei einer Patientin, die an Leukämie litt, bei der sich gleichzeitig Ohrgeräusche auf beiden Ohren eingestellt hatten, ertaubte plötzlich auf dem rechten Ohr vollständig und es sistierten hier auch die Ohrgeräusche während sie links weiterbestanden. Die spätere pathologisch-anatomische Untersuchung der Gehörorgane ergab dann

Rechts. 1. Ausfüllung des perilymphatischen Raumes der Schnecke mit Bindegewebe und Knochen, 2. Kortisches Organ in der Schneckenspitze normal, nach unten zu allmählicher Übergang in vollständige Atrophie, 3. geringe Degeneration der Ganglienzellen und Nervenfasern

in dem unteren Teil der Schnecke, 4. leukämisches Exsudat im Sakkulus und im perilymphatischen Raum der Ampulle, 5. hochgradige Dilatation der Blutgefäße im Labyrinth und Mittelohr.

Links. 1. Leukämische Infiltration des Hörnervens, 2. sehr geringe degenerative (?) Veränderung im Hörnerven und in den Ganglienzellen, 3. Bilatation sämtlicher Blutgefäße im Labyrinth und Mittelrohr.

M. nimmt als Ursache der plötzlich eingetretenen Taubheit an die vollständige Füllung des perilymphatischen Raumes der Schnecke mit Blut oder einem leukämischen Exsudat, wodurch die Lamina spiralis membrannacea ihrer Schwingungsfähigkeit beraubt wurde. Die Taubheit war also eine Außerfunktionssetzung des akustischen Endapparates. Die Geräusche sind in diesem Falle durch eine akustische Reizung des Endorganes, durch Auskultation endatischer oder periatischer Geräusche entstanden. Die Erkrankung des peripheren Neurons des Akustikus bestand nach der Ertaubung fort, kann also die Ursache der Geräusche nicht gegeben haben.

Nach dem histologischen Befunde ist es naheliegend, den Entstehungsort der Geräusche in die Blutgefäße des Labyrinthes und Mittelohres zu verlegen.

Gahrmann (Greifswald).

831. **Die Benutzung der Schallokalisation zum Nachweis von Hördifferenzen; ihre Verwertung als Simulationsprobe;** von Julius Meyer. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1912. S. 1.)

M. will die Intensitätsabschätzung allein als Quelle des Lokalisationsvermögens benutzen und sämtliche auxiliären Momente ausschalten. Dies erreicht er dadurch, daß durch gewisse Kautelen der Patient auf dem Drehstuhle völlig desorientiert wird. Er macht dann 2 Proben, die Ablenkungsprobe und die Intensitätsprobe.

Bei der Ablenkungsprobe hat der Patient mit dem ausgestreckten Arme die Richtung anzugeben, wo sich die Schallquelle befindet. Berücksichtigt werden aber nur die Angaben, wenn der Schall aus der Medianebene zugeführt ist. Dabei lokalisierten Patienten mit *frischer einseitiger Schwer*hörigkeit stets nach der Seite des gesunden Ohres. Ältere Patienten lokalisierten richtig infolge des nicht zu beseitigenden Hilfsmittels der Erfahrung. Die Ablenkungsprobe ist daher nur bei frischer einseitiger Schwerhörigkeit verwertbar.

Die zweite, die Intensitätsprobe, beruht auf der Tatsache, daß bei einseitiger Schwerhörigkeit ein Schall von mittlerer Tonhöhe stärker vernommen wird, wenn das gesunde Ohr der Schallquelle zugewendet ist. Die desorientierten Patienten haben darum nach Ertönen des Geräusches (Lärmapparat von Báraná) mit *leiser, lauter* resp. *gleichstark* zu antworten. Die Versuche lieferten M. gute, einwandsfreie Resultate. Fehler sah er bei unaufmerksamen, unintelligenten Leuten, auch muß man eine leichte Ermüdbarkeit des Akustikus berücksichtigen.

Gahrmann (Greifswald).

832. **Über die Beeinflussung der Schalllokalisation durch Erregungen des Vestibularapparates;** von Hugo Frey. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1912. S. 16.)

Nach Reizung des Vestibularapparates durch Drehungen auf dem Drehstuhl lokalisierten die Untersuchten, die vorher den aus der Medianebene sowie von rechts oder links gegebenen Schall richtig angegeben hatten, entsprechend der ausgeführten Drehung nach rechts oder links. Der Versuch ist eine zweckmäßige Modifikation des Bárángschen Zeigeversuches, weil eine Selbstkontrolle des Untersuchten nicht möglich ist. Bei Drehung des Untersuchten mit seitlich geneigtem Kopf kann man die Drehung auf die sagithalen Bogengänge wirken lassen.

Bei einer zweiten Versuchsreihe hatten die Untersuchten mit Worten anzugeben, aus welcher Richtung sie den Schall hörten. Er erzielte dabei nicht ganz eindeutige Resultate.

Beim Schallzeigeversuch könne dann zwar eine ganz unbewußte Innervationsbeeinflussung vestibularen Ursprunges vorliegen, wenn aber der Patient bewußt durch Worte die Richtung angibt, müsse auch die durch die Vestibularisreizung hervorgerufene Orientierungsäußerung bewußt sein. Da die Schallokalisation aber in psychologischem Sinne nur durch eine Art von Urteilsvorgang zustande komme, sei zu erschließen, daß auch die vestibularen Erregungen im Bewußtseinsinhalte bewertet werden, d. h. bewußte Vorstellungen liefere. Das widerspricht der Ansicht Bárángs über die Bedeutung des Vestibularapparates als Sinnesorgan. Gahrmann (Greifswald).

833. **Die Atmung der Taubstummen;** von Hugo Stern. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1912. S. 257.)

S. hat bei der Atmung der kongenital Taubstummen und derjenigen Taubstummen, die ihr Leiden erst später akquirierten, so charakteristische Unterschiede gefunden, daß er meist schon bei Beurteilung der graphisch gewonnenen Atmungskurve sagen kann, ob es sich um kongenitale oder akquirierte Taubstummheit handelt. Die Ursache der Atemanomalitäten der Taubstummen findet er a) in der großen Anstrengung an und für sich, mit der die Sprechbewegungen zu leisten sind b) in dem Energieaufwand und der aufzubringenden Willenstätigkeit, die der Taubstumme auf dem Sprechakt verwenden muß und c) in dem unzweckmäßigem Verbrauch des Atemvolumens. Die systematischen Atemübungen müssen nicht nur während der ganzen Schulzeit des Taubstummen gemacht werden, sondern müssen schon vor der Schulzeit und insbesondere während und gleich nach der Pubertätszeit einen Hauptfaktor im Interesse seiner Gesundheit und seiner Sprache bilden.

Gahrmann (Greifswald).

834. **Zur Pathologie des Gehörorgans;** von Gustav Brühl. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1912. R. 275.)

B. beschreibt Präparate:

1. Schläfenbein mit Dehiscenz des Proc. mastoideus, des Sulcus sigmoideus und einem Bulbus superior, hervorgerufen durch einen stark vorgelagerten Sinus transversus. Wahrscheinlich ist es durch vorzeitige Sutursynostosen zu einer Drucksteigerung im Sinus gekommen, während die Widerstandsfähigkeit des wachsenden Knochens vielleicht noch durch Rhachitis veringert war.

2. Vollkommene Trennung der Schuppe vom übrigen Schläfenbein beim Erwachsenen. Die Trennung kommt zustande durch eine gleichzeitige Ausbildung einer Sutura petrosquamosa und squamomastoidea. Die Cellulae squamosae und Cellulae petrosae des Warzenfortsatzes sind durch ein doppeltes Knochenseptum völlig voneinander getrennt.

3. u. 4. Knöcherne Atresie des Gehörganges und bindegewebige Atresie des Gehörganges mit spontan ausgeheilter Labyrintheiterung. Bei Fall 3 ist der Porus acust. ext. durch eine etwa $^1/_2$ cm breite Knochenlamelle verschlossen, die von der hinteren Gehörgangswand entspringt und vorne inseriert. Hinter der Knochenlamelle fehlen tiefer gehende Zerstörungen und B. nimmt an, daß die knöcherne Platte als Folge einer von den Wänden des Gehörganges ausgehenden Granulationsmasse aufzufassen sei. Der Fall 4 zeigt eine bindegewebige Atresie des knöchernen Gehörganges infolge einer Ohreiterung, die zur vollkommenen Zerstörung des Mittelohres und zur Vernichtung des inneren Ohres führte, aber doch spontan ausheilte. Gahrmann (Greifswald).

835. **Partieller bilateraler Choanolverschluß durch eine Plica retronasalis transversa congenita;** von Fr. Schlemmer. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1912. S. 1161.)

In dem von Sch. mitgeteilten Falle handelt es sich um eine strangförmige Membran, der spindelförmig, quer über die Choanen, von einem Tubenwulst zum anderen zieht. Die bei der histologischen Untersuchung in der abgetragenen Membran gefundenen Lymphfollikel und seine Lage adenoiden Gewebes beweisen das Angeborensein der Membran, da sich weder Drüsen noch Follikel in Narbenmembranen entwickeln können. Eine Narbenmembran wäre auch anamnestisch nicht zu erklären gewesen. Eine Hyperplasie der Rachentonsille war bei Sch.s Fall nicht vorhanden. Gahrmann (Greifswald).

836. **Die Beziehungen der Tränenorgane zur Nasenhöhle und zu ihren Nebenhöhlen;** von A. Onodi. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1912. S. 385.)

In dem ersten Teile seiner Arbeit erläutert O. an der Hand einer Reihe von guten Abbildungen die engen anatomischen Beziehungen der Nase zum Tränennasengang und Tränensack mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse im Kindesalter. Auf Seite 425 führt er die verschiedenen rhinogenen Möglichkeiten der Erkrankungen des Tränennasenganges kurz an und betont die wichtige Rolle der Empyeme der Nebenhöhlen, wo bei der Fortleitung der krankhaften Prozesse auf die Tränenorgane auch dem Venennetze und den Lymphwegen eine Bedeutung zufallen könne. Er gibt dann auch die verschiedenen Arten der Behandlung an mit deren besonderen Indikationen. Gahrmann (Greifswald).

837. **Bronchostenose bei Vorhofvergrößerung;** von O. Kahler. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 46. S. 573. 1912.)

K. hat durch bronchoskopische Untersuchungen an Herzfehlerkranken, in die von Stouk an der Leiche erhobenen Befunde, von Stenose des linken Bronchus bei Vergrößerung des linken Vorhofes, in vivo an einer Reihe von Fällen feststellen können. Hülsenbeck (Greifswald).

838. **Über chronische Entzündung der Gaumenmandeln und ihre Behandlung;** von O. Piffl. (Prag. med. Woch. 1912. S. 379.)

P. gibt einen Überblick über die verschiedenen Formen der Erkrankungen und ihre Bedeutung für den Gesamtorganismus. Die Indikationen für die Tonsillektomie, die totale Ausschälung, sieht er in chronischer Tonsillitis, die unter konservativer Behandlung — Ausdrücken, Aussaugen und Tuschieren der Fossulae mit Jodtinktur, Lapislösungen, Formalin — nicht zur Ausheilung kommt und durch die Art der Absonderung und die Folgezustände (besonders Ohrerkrankungen) belästigt und schädigt, in Lymphdrüsentumoren am Halse, in rezidivierenden Anginen und peritonsillären Abszessen, in chronischen oder rezidivierenden Erkrankungen des Gesamtorganismus, deren Zusammenhang mit der Tonsillitis erwiesen ist. Lange (Greifswald).

839. **The recurrence of adenoids;** by Thomas Guthrie. (Lancet 1912. S. 1054.)

Auch Rachenmandeln, die gründlich entfernt worden sind, können wieder wachsen. Vor allem spielt dabei das Alter eine wichtige Rolle: bei Kindern unter 4 Jahren muß man immer mit Rezidiven rechnen, zwischen 4 und 7 Jahren kommen sie auch noch vor, jenseits des 7. Jahres treten keine mehr auf. Erkrankt das Kind bald nach der Operation an einer Infektionskrankheit, vor allem an Masern oder Keuchhusten, so rezidiviert die Rachenmandel gern. Ebenso begünstigt kongenitale Syphilis das Wiederauftreten und schließlich spielt der Zustand der Nase eine wichtige Rolle: Hypertrophische untere Muscheln, enge Nase, hoher Gaumen, kurze Behinderung der Nasenatmung durch Ursachen, die in der Nase selbst liegen, begünstigen das Wiederwachsen. Lange (Greifswald).

840. **Lymphangiom im Nasenrachenraum;** von A. Lengyel. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 46. S. 586. 1912.)

L. beschreibt einen bisher nicht beobachteten Fall von einer durch Lymphgefäßneubildung entstandenen Geschwulst, die ausging von der rechten Tubenmündung, und die rechte Nasenatmung vollkommen verlegte. Eine ähnliche Geschwulst war 1 Jahr vorher bereits entfernt und bei der histologischen Untersuchung als Sarkom angesprochen worden. Entz, der die letzte histologische Untersuchung ausführte, führt das darauf zurück, daß damals zufällig ein Teil der Geschwulst untersucht wurde, der zusammengepreßt worden war, oder während der Untersuchung so schrumpfte, daß der Inhalt der Lymphräume sich entleerte, und die Zellen, wie eine nebeneinandergereihte Masse von kleinen Rundzellen aussahen.

Hülsenbeck (Greifswald).

841. **Zur endoskopischen Untersuchung des Nasenrachenraumes und des Kehlkopfes;** von Oertel. (Münchn. med. Woch. 1912. S. 1994.)

Oe. unterzieht das von Hays angegebene und von Schmuckert modifizierte Pharyngoskop, das nach Art der Zystoskope konstruiert ist, einer kritischen Würdigung. Im besonderen legt er Wert darauf, zu prüfen, inwieweit das Instrument für den praktischen Arzt eine Erleichterung der Untersuchung des Nasenrachenraumes und des Kehlkopfes bedeute. Über ein Jahr lang sind zu diesem Zwecke alle Patienten ohne Auswahl außer mit den gewöhnlichen Methoden, mit dem Pharyngoskope untersucht worden. Es zeigte sich, daß der Ungeübte am schwer zu untersuchenden Patienten auch nicht mehr sieht, als mit dem Spiegel, und daß für den Geübten das Instrument entbehrlich ist. Dazu kommt, daß die Feinheiten der Bilder infolge des rötlichen Lichtes längst nicht so gut zu erkennen sind wie mit dem Spiegel, auch wenn die Einführung und die Fixation gut gelingt. Dagegen hat sich das Instrument bei Demonstrationen bewährt; an geübten Patienten lassen sich gröbere Veränderungen einer größeren Zahl von Untersuchern leicht demonstrieren.

Lange (Greifswald).

842. **Die Operation der Nasenrachentumoren;** von Gerber. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 46. S. 561. 1912.)

G. tritt energisch dafür ein, die Operation der echten Nasenrachentumoren, zu denen er Fibrome, Fibrosarkome, Sarkome, Lymphosarkome, Karzinome u. a. rechnet, der Hand der Rhinologen zu überlassen, wie es bereits für die Operation der Pseudonasenrachentumoren der Fall ist. Namentlich aber die Operation der Nasenrachenfibrome, die histologisch gutartig, aber klinisch bösartig ist, gehört nach G.s Meinung unbedingt in die Hand des Rhinologen. Schon die Tatsache, daß 55 verschiedene chirurgische Operationsmethoden angegeben sind, spricht dafür, daß die Chirurgen mit ihren Erfolgen nicht zufrieden sind. 50 % der Fälle starben oder rezidivierten, 40 % verließen mit unvollständig entfernten Tumoren die Behandlung. Da erfahrungsgemäß die juvenilen Fibrome jenseits der Wachstumsperiode sich zurückzubilden pflegen, so leistet nach Ansicht G.s diejenige Behandlungsmethode genug, der es gelingt, bis zum Eintreten der Involution die oberen Luft- und Speisewege freizuhalten, falls nicht lebenswichtige Organe direkt durch die Geschwulst bedroht sind. Auf Grund der Fortschritte der modernen Rhinochirurgie besteht, nach Ansicht G.s, für den Arzt die Pflicht, die Behandlung der Nasenrachenfibrome, auf intrapharyngealem oder intranasalem Wege zu unternehmen. G. bespricht dann kurz die in der Rhinochirurgie üblichen Methoden und bringt zum Schluß die Krankengeschichte eines von ihm mittels des kombinierten Verfahrens operierten Falls von juvenilem Nasenrachenfibrom des Epipharynx, des Cavum narium und der Fossa sphenomaxillaris.

Hülsenbeck (Greifswald).

843. **Vincents Halsbräune (Angina), ihre Häufigkeit und die Wichtigkeit ihrer Erkennung;** von Thomas H. Halsted. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 46. S. 569. 1912.)

H. gibt eine Schilderung des Krankheitsbildes und der beiden klinischen Typen der Vincentschen Halsbräune; der eine Typ ähnelt mehr dem syphilitischen Geschwür, während der andere differential-diagnostisch von der echten Diphtherie unterschieden werden muß. Fast immer handelt es sich um Mischinfektionen, die Organismen von Vincents Bräune, die dabei die prädominierenden Organismen und die hauptsächlichen Erreger der Erkrankung sind, werden aber gewöhnlich übersehen, weil sie in der gebräuchlichen Mittelkultur nicht wachsen, und nur durch die direkte Untersuchung des dem Munde entnommenen Belages gefunden werden. Auf diesen Untersuchungsfehler führt H. den Ausfall der Statistiken zurück, nach denen Vincents Bräune verhältnismäßig selten vorkommt. Nach einer neueren Statistik von Holm, dem Bakteriologen des Michigan State Boaed of Health Bacteriological Laboratory, erwiesen sich von 687 zur Untersuchung auf Diphtherie eingesandten Belägen, in 242 Fällen bakteriologisch als Diphtherie, in den 445 übrigen Fällen wurde in 178 Fällen Vincents Bräune bakteriologisch festgestellt.

Hülsenbeck (Greifswald).

844. **Rekurrenslähmung, verursacht durch Stenosis ostii venosi sinistri;** von B. Freystadt und J. Stranz. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 46. S. 557. 1912.)

F. u. S. fügen den fünf bisher in der Literatur bekannten Fällen, in welchen der Kausalzusammenhang zwischen der Stenose der Mitralis und der Entstehung einer Rekurrenslähmung auch durch die Autopsie bewiesen wurde, einen weiteren von ihnen klinisch beobachteten Fall hinzu. Die histologische Untersuchung zeigte eine Atrophie und Degeneration der linken Kehlkopfmuskulatur und ausgesprochene Degeneration des linken N. recurrens. Der N. vagus, zentral von der Abzweigungsstelle des N. recurrens, zeigte normale Verhältnisse. Die Stimmbandlähmung kann einmal durch direkten Druck des linken vergrößerten Vorhofes auf den linken N. recurrens entstehen, oder der Nerv

wird direkt durch die Arteria pulmonalis gedrückt. In einem Falle hatte das Ligamentum Botalli infolge der Lageveränderung des Herzens den Nerven stranguliert.
Hülsenbeck (Greifswald).

845. **Zur Diagnose und Therapie des Kehlkopfkarzinoms;** von J. Fein. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1912. S. 69.)

F. berichtet einen Fall von Kehlkopfkarzinom bei dem das klinische Bild während einer sechsjährigen Beobachtung nicht im Einklange stand mit der pathol. anatom. Diagnose Karzinom. Nach 6 Jahren sprachen sich auf der Wiener Laryngologischen Gesellschaft, trotzdem verschiedene pathol. anatom. Untersuchungen die Diagnose Karzinom ergeben hatten, nach drei Redner gegen Karzinom aus. F. glaubt, daß an der Sicherheit der mikroskopischen Diagnose nicht zu zweifeln sei, auch wenn anscheinend nach dem klinischen Bilde Widersprüche, wie Besserung des lokalen Befundes und des Allgemeinbefindens, vorhanden seien. Die Berücksichtigung der Lokalisation und der Art der Ausbreitung, die verhältnismäßige Gutartigkeit gewisser Krebse und die Beobachtung des klinischen Verlaufes rechtfertigen manchmal die Unterlassung einer radikalen Operation wegen der Gefahr des Eingriffes und des kläglichen Zustandes nach demselben. Gahrmann (Greifswald).

846. **Über den Nervenfaserverlauf der Ansa Galeni im Stamme und in den Endzweigen des Nervus laryngeus superior;** von A. Onochi. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1912. S. 65.)

O. hat bei Ausschaltung des oberen und unteren Kehlkopfstammes — bei einem Versuchstier wurde der Stamm des rechten Nerv. laryng. sup. durchschnitten und der Stumpf hinausgenäht, bei dem zweiten Versuchstier wurde der Vagosympathicus unterhalb des Ursprungs des Nerv. laryng. sup. durchschnitten und der zentrale Stumpf hinausgenäht, bei dem dritten Tiere der Vagosympathicus oberhalb des Ursprunges des Nerv. laryng. sup. — nach intakte Nervenfaserbündel im Stamm und in den Endzweigen der unteren Kehlkopfnerven gefunden. Es könnten dies zerebrospinale Faserbündel sein, welche durch die rami communicantes und durch die rami carchiaci in die Bahn des Nerv. laryng. inferior gelangen oder sie könnten von der entgegengesetzten Seite aus dem Nerv. laryng. super. stammen, die Mittellinie überschritten und sich mit der Bahn des Nerv. laryng. infer. vereinigt haben. O. nimmt an, daß der größte Teil zerebrospinalen Ursprunges ist.
Gahrmann (Greifswald).

847. **Four cases of fracture of the larynx;** by Walker Downie. (Glasgow med. Journ. 1912. S. 161.)

D. teilt 4 interessante Fälle von Kehlkopfbrüchen mit. Im ersten war durch einen festen Griff an den Hals eine vertikale Fraktur des Schildknorpels entstanden; sie heilte mit einer Dislokation und einer dauernden Störung der Artkulation zwischen Schild und Ringknorpel.

Im zweiten Falle entstand die Fraktur dadurch, daß der Patient, ein Lokomotivführer, während er sich mit beiden Händen festhielt, heftig niesen mußte. Dabei drehte er den Kopf stark seitwärts und der Kehlkopf schlug gegen die scharfe Ecke des steifen Kragens. Es brach der Ringknorpel und Schildknorpel. Unter Ruhigstellung trat vollkommene Heilung ein.

Der dritte Patient fiel gegen die Lehne eines Stuhles. Erst zehn Tage später führten zunehmende Schwellung des Halses und Dispnoe den Patienten zum Krankenhause, wo eine Querfraktur des Schildknorpels und ein großer Abszeß am Halse festgestellt wurde. Nach der Eröffnung heilte der Abszeß aus, es blieb aber lange Zeit noch Krepitation am Schildknorpel zu fühlen.

Im vierten Falle war es ebenfalls zu einer Vereiterung einer in der Trunkenheit auf nicht festzustellende Weise entstandenen Fraktur des Schildknorpels gekommen und es mußte ebenfalls ein großer Abszess eröffnet werden. Darnach gingen die vorher bedrohlichen Erscheinungen völlig zurück. Lange (Greifswald).

XII. Haut- und Geschlechtskrankheiten.

848. **1. Über den Fettgehalt der Epidermiszellen bei der Parakeratose;** von Axel Cedercreutz. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 739. 1912.)

2. Über den Fettgehalt des Epithels der seborrhoischen Warzen; von Axel Cedercreutz. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 743. 1912.)

C. hat die Resultate Nicolaus über den Fettgehalt normaler Haut nachgeprüft und bestätigt gefunden. Im Strat. mucos. Malpighi und besonders im Strat. germinativ. sind die Zellen von kleinen runden Fetttröpfchen mehr oder weniger durchsetzt; ebenso finden sich solche Fetttröpfchen in den Zellen der Haarfollikel, der Schweißdrüsenausführungsgänge und in einigen Zellen des Koriums. Strat. granulos., lucid. und corneum, ebenso alle Interzellularräume waren stets frei von Fetttröpfchen.

Dieselben Erscheinungen zeigten sich an ichthyotischer Haut, nur waren hier die Tröpfchen viel spärlicher und sehr klein.

Anders dagegen lagen die Verhältnisse bei parakeratotischer Haut. Beim spitzen Kondylom kamen in den Zellen des Strat. germinativ. nur einzelne und beim Eczema seborrhoic. psoriatiforma nur sehr spärliche intrazelluläre Fetttröpfchen vor. In den oberflächlichsten Zellschichten des parakeratotischen Epithels aber waren die Fetttröpfchen zahlreicher, sodaß eine gewisse Ähnlichkeit mit den keratohyalinhaltigen Zellen des normalen Strat. granulosum entstand. Im Rete Malpighi waren die Fetttröpfchen, ähnlich wie bei den sebor-

rhoischen Warzen, ringförmig um die Zellkerne gelagert. Aber auch im Strat. corneum fanden sich feine, oft in kürzeren Reihen oder beim Ecz. seb. psoriatif. größere Fetttröpfchen in reichlicher Zahl. Davon erhalten die Effloreszenzen des seborrhoischen Ekzems ihr gelblich heftiges Aussehen. C. meint daher, es sei richtiger, von einem Eczema sebiferum zu sprechen.

Im Vergleich zum seborrhoischen Ekzem sind in der Hornschicht seborrhoischer Warzen nur spärliche Fetttröpfchen, ebenso im Strat. granulos., während im Strat. lucid. gar keine zu finden waren. Die Zellen im Rete Malpighi waren von zierlichen Fettperlenketten umgeben und ihre Kerne von außerordentlich feinen Fettkörnchen ringförmig umgeben. Im Strat. germinativ. sah C. größere Fetttröpfchen (wie in der normalen Haut), die Papillen waren reicher an Fettpartikeln als in der normalen Haut. Brauns (Dessau).

849. **Über Molluscum contagiosum;** von Curt Merkel. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 18. H. 2. S. 242.)

Es handelt sich wahrscheinlich um eine spezifisch menschliche Erkrankung. Es beginnt als ein kleines flaches Knötchen von ziemlich harter Konsistenz. Die Molluska können jahrelang bestehen, ohne Beschwerden zu machen. Als prädisponierende Krankheiten gelten Prurigo und Ekzem. Personen weiblichen Geschlechtes werden leichter ergriffen. Die Prognose ist absolut gut. Als Beweis der Kontagiosität forderte man die Reinzüchtung und experimentelle Prüfung des pathogenen Mikroorganismus. Das ist nicht gelungen. Die Kontagiosität ist also nicht sicher erbracht. Die Diagnose ist leicht. Therapie und Abtragen mit Scheere oder Paquelin.

Die Theorie, daß das Molluskum aus einer Talgdrüse oder aus Follikelepithel hervorgeht, besteht nicht mehr zu Recht; es handelt sich wahrscheinlich um solide Zysten, die vom Rete Malpighi in das Bindegewebe hineingehen; diese teilen sich allmählich in einzelne Lappen und bilden die Vorstadien der Mollusken. Die Molluskumkörperchen sind entweder Degenerationsprodukte des basalen Epithels, oder sie beherbergen pathogene Mikroorganismen.

Auf Grund seiner eigenen Untersuchungen kommt M. zu dem Resultat, daß die ersten typischen Veränderungen durch das Auftreten kleiner homogener Kugeln im Protoplasma bedingt sind. Die Region einzeln oder in kleinen Gruppen verteilt. Erst später sammeln sie sich in den Kern zu dicht gedrängten Haufen. Sie rufen dann die weiteren Veränderungen, die während der Wachstumsperiode der Molluskumkörperchen auftreten, hervor; dann gehen sie zugrunde und bedingen dadurch repressive Zellveränderungen.

Wie weit die kugligen Elemente als pathogenetisch für die Erkrankung selbst anzusehen sind, kann M. nicht entscheiden.

Heimann (Breslau).

850. **Klimatische Bubonen;** von G. Rost. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 20. S. 677. 1812.)

Die klimatischen Bubonen zeigen bezüglich der Häufigkeit ihres Auftretens in den Tropen und Subtropen erhebliche zeitliche und regionäre Verschiedenheiten. Sie sind gegenüber anderen Drüsenerkrankungen charakterisiert durch eine besonders lange Inkubationszeit, langsame Entwicklung, oft zu enormer Größe, geringe Neigung zu Periadenitis und Vereiterung, Mitbeteiligung der Beckenlymphdrüsen und sehr langsame Rückbildung. Die Therapie ist am besten symptomatisch, konservativ; empfohlen wird Versuch mit Röntgenstrahlen, sowie wiederholte Punktionen, event. mit folgender Injektion von Jodoformglyzerin. Als Ursache der Erkrankung vermutet R. einen besonderen in der Vagina der Farbigen lebenden Erreger. Als Eintrittspforte sei fast ausschließlich die Genitalgegend anzusehen, als Gelegenheit der sexuelle Verkehr.

Brauns (Dessau).

851. **Cutaneous sporotrichosis;** by G. B. Foster and W. H. Thearle. (New York med. Journ. Aug. 31. 1912. S. 420.)

Sporotrichum Schenckii verursacht einen Symptomenkomplex, der früher irrtümlicherweise als Tuberkulose, tertiäre Syphilis usw. klassifiziert ist. Die Initialläsion entwickelt sich an der Hand oder am Vorderarm auf dem Boden eines Hautdefektes in Gestalt eines Knotens oder einer Pustel, von einer Indurationszone umgeben. Es kommt zur Geschwürsbildung, im Anschluß daran zum Ausbruch ähnlicher, in Geschwüre übergehender Knoten längs der Lymphgefäße. In der Regel tritt Heilung auf interne Anwendung von Jodsalzen, verbunden mit antiseptischer Lokalbehandlung ein. In den Ausstrichen der Ulzera läßt sich der Erreger der Erkrankung in Gestalt einer verzweigten Myzelium mit zahlreichen hefeähnlichen Sporen nachweisen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

852. **On reflex irritation as a cause of alopecia areata;** by H. Emlyn Jones. (Brit. Journ. of Derm. Bd. 24. S. 362. 1912.)

Um Jacquets Hypothese vom Einfluß der Reflexreizung auf die Entstehung der Alopecia areata nachzuprüfen, hat J. 50 Fälle dieser Affektion auf kariöse Zahnleiden, vergrößerte Tonsillen, Adenoide, Störungen des Sehens (die oft mit Kopfweh oder Neuralgie verbunden sind) untersucht und zwar gefunden, daß am häufigsten Zahnstörungen vorliegen, daß aber weit häufiger die alopezischen Herde nicht zum Innervations-

gebiet des Trigeminus gehörten, sodaß man wohl andere peripherische Nervenreize wird supponieren müssen. Brauns (Dessau).

853. **Die Alopecia seborrhoica und deren Behandlung**; von Hans Merz. (Derm. Zentralbl. Bd. 16. S. 8. 1912.)

M. tritt warm für das von Joseph in die Therapie der Alopecia seborrhoica eingeführte *Sulfoform* (Fabrikant Dr. *L. Kaufmann* in Berlin) ein. Dadurch daß der Schwefel in diesem Präparate im Status nascendi zur Wirkung gelangt, hat es einen großen Vorzug vor allen anderen bisherigen Schwefelmitteln. Es kann in Salbenform (für Männer ganz geeignet) oder in öliger Lösung (für Frauen besser) angewandt werden. M. hat sich vom Apotheker *W. Kratz* in Basel eine Sulfoformsuspension mit mäßigem Fettgehalt herstellen lassen und verwendet sie folgendermaßen:

Zunächst wird eine Woche lang der Kopf einmal täglich scheitelweise mit ziemlich starker Bürste mit (nicht zu konzentriertem) Spirit. sap. kal. tüchtig gereinigt, der Schaum soll dabei 15—20 Minuten eintrocknen und dann erst mit reichlich Wasser abgespült werden. Nun erfolgt Trocknung mittels Föhnapparat und Applikation des Sulfoforms. Für die folgenden 3 Wochen genügt es, wenn diese Prozedur zweimal wöchentlich erfolgt, dann können die Seifenspirituswaschungen allmählich, bis auf 3 Wochen eine, reduziert werden; Sulfoform wird dagegen noch längere Zeit zweimal wöchentlich appliziert.

Zur Tonisierung der schlaffen Kopfhaut und Erzeugung einer leichten Hyperämie empfiehlt M. Bestrahlungen mit der Uviollampe: dreimal mit viertägigen Intervallen 25—40 Minuten lang bei 5—10 cm Distanz, dann tritt eine vierwöchige Pause ein, in der 4% Kantharidentinktur bei fettarmen Haaren, 2% Resorzinspiritus bei fettreichen Haaren eingerieben wird. Eine stärkere Reaktion ist zu vermeiden.

Da die Krankheit bereits im Kindesalter die ersten Anfänge zeigt, in der Pubertät meist exacerbiert, so soll man schon bei Kindern auf eine rationelle Haarpflege halten und sie deshalb dem Spezialarzte zuführen. Brauns (Dessau).

854. **A case of Hutchinsons infective angioma**; by James H. Sequeira. (Brit. Journ. of Derm. Bd. 24. S. 355. 1912.)

S. gibt die Beschreibung eines Angioms vom sog. infektiösen Typus, wie es Hutchinson in seinem bekannten „smaller atlas“ geschildert hat. Es handelt sich um eine 20jähr. Patientin, bei der die ersten Anfänge der Affektion, kleine rote Fleckchen, schon im Alter von 2 Jahren von der Mutter beobachtet wurden. Ganz allmählich hat sich der Herd immer mehr ausgebreitet, und jetzt sind Vorder- und Außenseite des rechten Oberarms ziemlich dicht mit zahllosen kleinen roten Flecken besetzt, die größtenteils eine leichte Gruppierung andeuten, vielfach aber auch konfluieren und dann mehr homogen gerötete oder auch tiefblaurot gefärbte Flecke bilden, die gleichwohl noch erkennen lassen, daß sie aus einzelnen punktförmigen Flecken bestehen. Kleinere Ausläufer erstrecken sich über die Schulter zum Hals und zur Brust nicht über die Mittellinie hinausreichend und über den Vorderarm bis zum Daumen und Zeigefinger.

Die Kapillaren und kleineren Venen der Papillarregion und auch der tieferen Schichten sind vollgepfropft mit roten Blutkörperchen und nur wenigen Leukozyten; sie zeigen keine entzündliche Infiltration der Umgebung. Nirgends fanden sich narbige Veränderungen, von denen Hutchinson spricht. Brauns (Dessau).

855. **Sur les pyodermites à bacillus de Loeffler**; par A. de Verbizier. (Ann. de Derm. et de Syph. 5. S. Bd. 3. H. 2. S. 82. 1912.)

Nach einer kurzen Schilderung der typischen Hautdiphtherie, wobei er Trousseau folgt, führt de Verbizier auszugsweise aus der Literatur eine Reihe von Beobachtungen an, bei denen die Diphtherie atypisch unter dem Bilde anderer Hautaffektionen auftrat, wie Ekzem, Impetigo, Herpes, Bulla, Gangrän usw. Ein eigener Fall betraf ein 7jähriges Mädchen, das auf der Basis eines Schnupfens und einer Vulvitis gonorrhoica schleichend entwickelt eine Diphtherie dieser Schleimhäute bekommen hatte. Die bisher intakte Haut wurde dann von einer banalen Furunkulose befallen, jedoch fanden sich darin Löfflersche Bazillen, so daß V. diese auch als die Erreger dieser „Pyodermitis“ ansieht. Die Hautaffektion heilte auf Seruminjektionen rasch, die Schleimhautdiphtherie war hartnäckiger. V. ermahnt bei Hautaffektionen diphtherischer Patienten an den polymorphen Charakter der diphtherischen Hautläsionen zu denken und stets auf den Loefflerschen Bazillus zu fahnden. Brauns (Dessau).

856. **Epithélioma lymphatique en nappe au cours du cancer du sein**; par A. Fage et R. le Blaye. (Ann. de Derm. et de Syph. 5. S. Bd. 3. H. 2. S. 71. 1912.)

Brocq, Delaunay und Lenglet haben eine Art von Epitheliom der Mamma beschrieben, die neben dem Scirrhus pustulosus und dem Cancer en cuirasse existiert. F. und le B. bringen eine eigene und eine von Thibierge gemachte gleiche Beobachtung zu unserer Kenntnis. Das Bild ist immer das Gleiche: es erscheinen erythematöse Plaques mit Neigung zu zentrifugaler Ausdehnung, die bisweilen perlenartige Dilatationen oder wirkliche Bläschen, erfüllt mit Lymphe, aufweisen; die Haut fühlt sich verdickt an, jedoch nicht in dem Grade wie bei Sklerodermie. Histologisch handelt es sich um in das Lymphsystem eingedrungene Epithelschläuche, anfänglich wenigstens ohne Beteiligung der Kutis selbst. Die klinischen Symptome finden sich nur bei Brustkrebs mit relativ langsamer Progression, anfänglich auch meist ohne Arillardrüsentumoxen, und

das Allgemeinbefinden ist lange Zeit hindurch nicht alteriert. Zwischen dieser wegen der teppichartigen Ausbreitung als Epithélioma lymphatique en nappe bezeichneten Affektion und dem Cancer en cuirasse bestehen gewisse Beziehungen, möglicherweise ist letzterer das Endprodukt von ersterer.

Brauns (Dessau).

857. **Parasite cryptogamique des dermatoses érythématosquameuses du type pityriasis rosé de Gibert**; par Du Bois. (Ann. de Derm. et de Syph. 5. S. Bd. 3 H. 1. S. 32. 1912.)

Bei einem typischen Falle von Pityriasis rosea und zwei als Varietäten zu betrachtenden weiteren Fällen hat Du B. einen Kryptogamischen Parasiten gefunden, sowohl in den Schuppen als in den Follikeln und Drüsenöffnungen, den er als Krankheitserreger anspricht, obwohl weder Inokulation noch Züchtung auf den bekannten Nährböden positive Resultate gegeben hat. Dieser erscheint in Form sporulierter Elemente von schwankender Größe, in Haufen gruppiert und ohne Mycelbildung. Anfänglich hat Du B. geglaubt, das von Vidal einmal bei Pityriasis circiné gefundene Mikrosporon anamaeon wiedergefunden zu haben, doch fehlt eben die Mycelbildung, auch war Vidals Pilz kleiner. Einige Abbildungen veranschaulichen Form und Lagerung des Pilzes.

Brauns (Dessau).

858. **Zur Klinik und Ätiologie der Impetigo contagiosa**; von K. Dohi und Sh. Dohi. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. H. 2. S. 628. 1912.)

Die beiden D. schildern eingehend eine in Japan epidemisch auftretende Form von Impetigo contagiosa, die klinisch und ätiologisch von der gewöhnlich so bezeichneten Affektion different ist. Diese Form charakterisiert sich durch Bildung von Bläschen und Blasen mit klarem, später milchig trübem Inhalt. Sie läßt nur weißliche, selten hellgelbe, aber stets dünne Blasenfetzen zurück oder bildet dünne Krusten. Sowohl im Inhalt der Blasen, wie im umgebenden Gewebe der Haut sind stets weiße Staphylokokken nachweisbar. Die andere Form ist klinisch durch die Bildung wachsgelber, dicker Krusten charakterisiert und es lassen sich stets Streptokokken in dem Inhalt der meist schnell in Eiterpusteln übergehenden Effloreszenzen nachweisen. Wenn sich zuweilen bei beiden Formen gelbe Staphylokokken neben den weißen, resp. den Streptokokken finden (was aber nie im Inhalt frischer intakter Blasen der Fall ist), so sind sie nur sekundär eingewandert. Die erstere Form, die Impetigo albo-staphylogenes kommt oft epidemisch bei kleinen Kindern und nur in der wärmeren Jahreszeit vor, während die zweite, die Streptogenes, zu jeder Jahreszeit sporadisch sowohl bei Kindern wie bei Erwachsenen, meist bei jungen Leuten sich findet. Nur durch exakte Unterscheidung dieser beiden klinischen Formen ist es möglich, die Ätiologie der Imp. contag. festzustellen. Brauns (Dessau).

859. **Drei Fälle von Bromoderma tuberosum vegetans-aut papillomatosum. (Exanthemata ex usu Bromi)**; von W. M. Kudisch. (Derm. Zeitschr. Bd. 19. S. 713. 1912.)

K. beschreibt 3 Fälle von Bromexanthem bei Epileptischen, bei denen die Hautlaesion jedesmal an den Unterschenkeln lokalisiert war. Die Behandlung nach dem Verfahren von Ulrich (Chlornatrium innerlich, per clysma, als Bäder und Kompressen) war erfolgreich. Wieder auftretende Anfälle nach Sistierung des Epileptongebrauchs konnten durch Zinc. valeria. bekämpft werden. Die Bromakur bestand noch weiter.

Brauns (Dessau).

860. **Über Aplasia pilorum moniliformis**; von R. Polland. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 827. 1912.)

Die Spindelhaare (Aplasia pilorum moniliformis oder Monilethrix), seit etwa 30 Jahren bekannt, kommen verhältnismäßig spärlich zur Beobachtung. P. sah diese hereditäre Affektion, bei 2 Brüdern von 10, bzw. 12 Jahren, von denen der letztere schwachsinnig war, worin P. einen Hinweis auf Entwicklungsstörungen sieht. Der klinische Befund deckt sich mit den früheren Beobachtungen: regelmäßige Einschnürungen mit zwischenliegenden spindelförmigen Knoten; diese mit Marksubstanz und vermehrtem Pigment, erstere nur aus Rindensubstanz bestehend, die gelockert ist und dadurch stärkere Brüchigkeit besitzt.

Schnitte durch die Kopfhaut ergeben, daß die Einschnürungen nicht erst beim Austritt des Haares erfolgen, sondern schon im Follikel vorhanden sind. An den Follikelmündungen ist deutliche Hyperkeratose vorhanden, so daß es zur Bildung kleiner Hornkegel kommt, welche den Follikel verstopfend den Austritt der durch die Einschnürungen geschwächten Haare behindern. Infolgedessen legt sich das Haar meist kurz vor dem Follikelhals mehrfach zusammen oder wird aufgerollt. Entzündungserscheinungen der Pars papillaris fehlen vollkommen. Die äußeren Haarwurzelscheiden sind von gewöhnlichem Aufbau, zeigen aber entsprechende Einschnürungen, ohne daß sich ein Anhaltspunkt dafür fände, daß diese die Spindelform der Haare bedingen könnten. P. sieht daher den Grund dieser Befunde in einer Funktionsstörung der Haarpapillen, welche zu regelmäßigen Schwankungen in der Wachstumsintensität der Haare führt. Die Affektion ist eine vererbte und angeborene Mißbildung der Kopfhaut und -haare, ein Nävus. Brauns (Dessau).

861. **Ein Beitrag zur Kenntnis der Pseudoxanthoma elasticum**; von Karl Herxheimer und Ferdinand Hell. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 761. 1912.)

Ein 16jähriger Knabe hatte seit Geburt symmetrisch unterhalb und seitlich von den Augen eine Hautaffektion, die in der Farbe von der normalen Haut nur wenig unterschieden, nur etwas matter sich durch kleinste Balken oder Leisten charakterisierte, die etwa stecknadelkopfgroße Felder zwischen sich faßten und hierdurch ein ziemlich regelmäßiges Netz oder Gitterwerk bildeten, mit teils scharfen, teils unscharfen Grenzen gegen die gesunde Umgebung. Erst der histologische Befund brachte völlige Aufklärung: es handelte sich um ein Pseudoxanthoma elasticum. Es finden sich dabei in der Regel im mittleren oder untereren Korium große, oft scharf begrenzte Herde aus einem dicht verfilzten Gewirr veränderter elastischer Fasern: sie sind meist verdickt, wie „aufgequollen", oft aufgefasert, segmentiert oder in Krümel zerfallen. Gewöhnlich befällt diese Affektion freilich bedeckt getragene Körperstellen, meist zeigt sie auch eine gelbliche Färbung, seltener ist sie elfenbeinfarben oder bräunlich. Die Ätiologie ist dunkel.

Brauns (Dessau).

862. **A recurrent disease of the skin associated with high winds and cold weather, for which the name dermatitis lienalis has been proposed;** by W. Th. Corlett and H. N. Cole. (Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. Nr. 6. S. 868. 1912.)

C. u. C. teilen weitere Fälle der von ihnen als Dermatitis lienalis bezeichneten Affektion mit, einer Art Ekzem, die besonders an den Händen, selten den Füßen, wie am Rumpf in manchen Gegenden Nordamerikas vorkommt, im Sommer verschwindet und bei kaltem Wetter und Winden im Herbst wieder erscheint. Pathologisch-anatomisch handelt es sich um Parakeratosis und Akanthosis. Die Behandlung war ziemlich erfolglos.

Walz (Stuttgart).

863. **Eléphantiasis tuberouleux;** par H. Gougerot. (Revue de Chir. Bd. 32. H. 7. S. 52. 1912.)

Neben der in Europa am häufigsten beobachteten Streptokokken - Elephantiasis kommt auch eine Elephantiasis vor infolge von Staphylokokken-, Pneumokokken-, Tetragenus-, Diplokokken, Pseudodiphtheriebazillen-Infektion, sowie auch endlich eine Elephantiasis, die durch tuberkulöse Infektion veranlaßt wird. Einen sehr charakteristischen Fall von *tuberkulöser Elephantiasis* teilt G. ausführlich mit. Bei der 21jähr., von Kindheit an tuberkulös-skrophulösen Kranken bildete sich im 13. Lebensjahre eine verruköse Tuberkulose der rechten Fußsohle, die auch jetzt noch besteht. Im Anschluß hieran entwickelte sich an den großen Lymphgefäßen des rechten Unterschenkels eine knotige tuberkulöse Lymphangitis, die zu einer festen ordomatösen Schwellung und schließlich zu einer typischen Elephantiasis von Fuß und Unterschenkel führte.

Wagner (Leipzig).

864. **A study of chronic uloers, ulous tropioum, from the Gambia;** by S. B. Wolbach and I. L. Todd. (Journ. of med. research Bd. 27. H. 1. S. 27. 1912.)

Bei einer Expedition nach Gambien wurden 17 Fälle von *Ulcus tropicum* beobachtet; in 9 von ihnen gelang es, Spirochäten nachzuweisen. Syphilis kommt ätiologisch ebensowenig wie Leismannia, Aktinomykose und ähnliche parasitäre Affektionen in Betracht. Die Geschwüre werden fast immer an den unteren Extremitäten, besonders an *den* Stellen, die leicht Traumen ausgesetzt sind, wie über den knöchernen Prominenzen, gefunden. Als erstes Symptom fällt eine Infiltration auf. Nie besteht eine Ähnlichkeit mit Syphilis.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

865. **Salvarsan in leprosy;** by C. Wellman. (New York med. Journ. Nov. 16. 1912. S. 996.)

Ist ein *Leprakranker* nicht schon zu sehr durch die Krankheit geschwächt, so kann *Salvarsan* ohne schädliche Wirkung angewandt werden. In Frühfällen kann mit einer Besserung gerechnet werden; es fragt sich aber, ob Salvarsan in seiner Wirkung die Arsenpräparate übertrifft. Über Dauererfolge herrscht noch keine Klarheit.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

866. **Le malattie outanee negli Arabi;** per U. Gabbi e Sabella. (Rivista Osped. Bd. 2. H. 20. S. 905. 1912.)

Unter den *Hautkrankheiten* der Bewohner des nördlichen Afrikas nehmen die parasitären 42% ein. 24% sind für die Tropen charakteristisch: Framboesie, Ulcus tropicum usw. Besonders schwer treten die Kutanläsionen der Syphilis auf: das kommt daher, weil die Krankheit erst spät diagnostiziert wird, ferner weil die Haut durch die mangelhafte Sauberkeit ständig gereizt wird.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

867. **The eochymotic skin reaotion or acquired pseudohemophilia; Sioards syndrome;** by W. M. Barton. (New York med. Journ. Nov. 2. 1912. S. 885.)

In seltnen Fällen verursacht schon ein geringer digitaler Druck eine lokale ekchymotische Hautreaktion, eine Erscheinung, die kürzlich Sicard beschrieben hat. Auch B. hat derartige Beobachtungen gemacht. Er spricht von einer *Pseudohämophilie.* Die Gerinnbarkeit des Blutes ist in diesen Fällen nicht verzögert. Eine Untersuchung der Gefäßwände wurde nicht vorgenommen, jedoch regt B. sie an. Die Ätiologie des Zustandes ist dunkel.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

868. **Hyperohromie généralisée aveo aohromie assooiée. Lèpre blanche et melanique à type „pie";** par S. Anglada. (Nouv. Iconogr. de la Salp. Mars—Avril 1912. S. 146.)

Zwei gute Photographien eines Mannes mit obiger Störung in der Hautpigmentation. Patient will außer Pocken keinerlei Krankheit gehabt haben. Gleichwohl hält A. dafür, daß der Mann eine Lepra überstanden hat. Außer Deformität

der Nase spricht sonst nichts dafür, doch kommen in der Gegend der Alpes maritimes, wo Patient sich länger aufhielt, derartige seltene Formen von Lepra vor. Krüll (Düsseldorf).

869. **Mikroskopische Untersuchungen über Pemphigus chronicus;** von B. Lipschütz. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 675. 1912.)

Bei seinen Untersuchungen ist L. von der früher für andere Hautaffektionen aufgestellten Theorie des Dermotropismus ausgegangen, d. h. er hat nach dem Pemphigus-Virus vor allem in den Blasen gesucht, weil er die Hautveränderungen als den Ausdruck der Schädigung des von innenher in die Haut gebrachten, gewissermaßen auf die Hautoberfläche projizierten Agens sich vorstellt.

Ein dermotropes Virus kann wohl in den inneren Organen vorhanden sein, aber in ihnen keine pathologischen, spezifischen Gewebsveränderungen schaffen, sie sind nur Durchgangsort. Der Sitz des Virus, wo es in reichlicher Menge gefunden werden muß, ist die Hautläsion. Daher hat L. den Inhalt junger Blasen (ältere wurden vermieden wegen der meist vorhandenen Sekundärinfektion) sowohl im nativen Präparat als vornehmlich in Ausstrichpräparaten untersucht und sich hierbei der feuchten Giemsafärbung bedient.

Diese vollzieht sich folgendermaßen:

1. Fixation der Deckglasausstriche in Sublimatalkohol nach Schaudinn (konz. wäss. Sublimatlösung 2 Teile, Alkohol absol. 1 Teil) durch mehrere bis 24 Stunden.
2. Abwaschen in dest. Wasser, dann 10 Minuten in eine Lösung von Jodkali 2,0, Sol. Lugol 3,0, Aq. dest. 100,0.
3. Abwaschen in dest. Wasser und Einlegen in eine ½proz. wässerige Natriumthiosulfatlösung für 15'.
4. Abwaschen in dest. Wasser und Färben in frischverdünnter Giemsalösung (1 Tropfen der Stammlösung auf 1 cm^3 dest. Wasser) mehrere Stunden.
5. Abspülen in Wasser; Behandlung der Ausstriche mit Xylol-Azetongemischen (Xylol 5, Azeton 95; Xylol 30, Azeton 70; Xylol 70, Azeton 30) und mit reinem Xylol, Einbetten in Zedernöl.

Bei der Mehrzahl der Fälle fand nun L. zwei Parasiten. Der eine, von ihm als Cystoplasma oviforme bezeichnet, zeigt deutliche Differenzierung in Plasma und Kern und besitzt zwei heteropolgelagerte, ungleich große Chromatinkörner. Diese Merkmale, ferner die beobachtete schizogonische Vermehrung und einzelne auf gamogene (sexuelle) Fortpflanzung hinweisende Befunde führten zur Deutung der Gebilde als Protozoën. Nach Auffassung von Hartmann und Provazek, welche diese Ansicht teilen, dürfte das Cystoplasma oviforme den Leishmanien nahe stehen, von denen es sich aber sowohl durch seine Winzigkeit (1,5—2,7 μ) als auch durch Form und Anordnung des Blepharoplasten unterscheidet.

Der zweite Parasit, der aus homogener, nach Giemsa sich rotfärbender Substanz (Chromatin?) besteht, wurde als Anaplasma liberum bezeichnet, weil er gewisse Ähnlichkeit mit Theilers Anaplasma marginale des Texasfiebers hat. Er hat eine plumpe Birn- oder Eiform, wird aber auch bazilliform, die Länge beträgt 0,6—1,5 μ, die Breite 0,4 μ. Er liegt stets extrazellulär, frei im Blasenserum, daher „liberum". Seine Vermehrung erfolgt durch Teilung in einer hantelförmigen Zerschnürung, wobei die Zerschnürungsstelle blasser tingiert erscheint. Bisweilen findet sich ein zilienartiger Fortsatz, der eine träge, aktive Bewegung zu ermöglichen scheint.

In einem der Fälle, wo die Milz punktiert wurde, fand sich nur das Zystoplasma.

L. hält es für möglich, daß diese Parasiten als Erreger des Pemphigus in Betracht kommen, zumal Protozoëngifte wie Salvarsan und Chinin nicht ohne günstigen Einfluß auf die Erkrankung sind. Brauns (Dessau).

870. **Beiträge zur Pathogenese des Ekzems;** von St. Weidenfeld. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 891. 1912.)

Um festzustellen, ob eine Erregbarkeit der Haut überhaupt vorliegt, die auf Traumen verschiedener Natur bei Ekzematösen rascher und lebhafter als bei Gesunden reagiert, hat W. in mehreren Versuchsreihen eine Reizbarkeitsskala zu gewinnen gesucht, wodurch ein Vergleich der Ekzematösen untereinander und der Gesunden erzielt werden kann. Er benutzte dazu Wattebäuschchen, die mit verschieden starken Lösungen von Krotonöl in Olivenöl (1—2—5—10—20—50 : 100) getränkt und mit Heftpflaster meist auf der Beugeseite der Arme befestigt wurden.

Dabei hat sich ergeben, daß die Haut Ekzematöser reizbarer ist, als die Gesunder, und zwar sind dabei zwei Reaktionsformen der Haut auf Krotonöl zu unterscheiden, eine akute, rasch und in stärkerem Maße auftretende, die sich bei akuten und ausgedehnten Ekzemformen findet, und eine in schwächerem Maße langsamer auftretende Reaktion, die sich erst nach einiger Zeit (Latenzstadium) in das der Morphe des bestehenden Ekzems gleiche Ekzem umwandelt (transformierte Reaktion). Durch Reizung des primären Ekzemherdes, der auch abgeheilt gesteigerte Empfindlichkeit gegenüber den Reizen, genau so wie die übrige Haut zeigt, lassen sich sekundäre künstlich erzielen, deren Lokalisation wieder von äußeren Reizen abhängig ist (Analogie mit Urticaria, Dermographismus usw.). Die Ursache für diese gesteigerte Erregbarkeit der Haut ist in toxischen Substanzen zu sehen, die für längere oder kürzere Zeit die Veränderungen der Haut hervorrufen. Ihr Entstehungsort muß mit Rücksicht auf das jahrelange Bestehen eines primären Herdes ohne Übererregbarkeit der Haut und der Möglichkeit des Erzeugens von sekundären Herden nach Reizung desselben, in erster Linie in den

primären Herd selbst verlegt werden; später kann jeder Herd dieselbe Fähigkeit gewinnen.

Die Entstehung des primären Herdes selbst kann auf chronisch rezidivierende, traumatische Reize zurückgeführt werden, und die supponierten toxischen Substanzen müssen als Reaktion der Haut auf diese Reize angesehen werden, wie bei Verbrennungen und Röntgendermatitis. Es ist aber nicht ausgeschlossen, daß die Veränderung der Haut auch durch ähnliche toxische Substanzen aus Erkrankungen innerer Organe oder durch andere Stoffwechselprodukte entstehen könnten.

Die Wirkung der toxischen Substanzen auf die Haut muß man sich als eine Art Sensibilisierung derselben auf traumatische Reize hin denken. Die Reaktion einer solchen sensibilisierten Haut auf äußere Reize ist spezifisch, indem immer nur ein Ekzem resultiert, während die Reize selbst verschiedenartig sein können, oft jedoch scheint auch der Reiz zur Hervorbringung eines Ekzems spezifisch sein zu müssen, so daß die Abhängigkeit der Sensibilisierung vom Reize deutlich ist.

Die Morphe des Ekzems hängt mit der Hautbeschaffenheit zusammen: Ichthyosis, Seborrhöe, Anämie. Brauns (Dessau).

871. **Neues von der Dermatitis capillitii (Kaposi)**; von Hans Vörner. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 647. 1912.)

Durch vertikale Längsschnitte in der Wachstumsrichtung ist es Vörner gelungen, aus den Längswülsten neue Aufschlüsse über die Dermatitis papillaris capillitii zu gewinnen. Nach seiner Meinung dürfte die Ursache für den in der Kutis sich abspielenden entzündlichen Prozeß in kleinen Verletzungen (z. B. durch Kratzen), Follikulitiden und ähnlichen Affektionen zu sehen sein. Zunächst entwickelt sich (primäres Knötchen) eine umschriebene Anhäufung eines Extravasates von Erythro- und Leukozyten und in ihrer Mitte eine Erweiterung der betroffenen Blut- und Lymphgefäße (Abscessus haemorrhagicus). Neigt das Knötchen zu seitlichem Wachstum, so rückt das blutgefäßreiche Zentrum an die Peripherie, und an seine Stelle tritt ein großmaschiges Retikulum aus jungen, sternförmigen Bindegewebszellen, nachdem der Prozeß das wellige Bindegewebe der Kutis zum Verschwinden gebracht hat. Die Zwischenräume des Reticulum magnum sind von einem serösen Erguß erfüllt. Auf diese Weise kommt es zur Wulstbildung. In den älteren Teilen des Wulstes wird das Retikulum mehr fibrillär (Reticulum parvum), und es finden sich mehr Plasmazellen und auch Riesenzellen mit randständigen Kernen. Nach dieser Zone — weiter der Wachstumsrichtung entgegen — treten Regenerationserscheinungen auf (neue Papillen).

Es handelt sich also um einen eigenartigen entzündlichen Vorgang: Kein echtes Fibrom oder Keloid, sondern eine einfache, auf entzündlicher Ursache beruhende, narbige (reaktive) Hypertrophie.

Erwähnt sei noch, daß in manchen Riesenzellen sich Stäbchen fanden, die in Aussehen und Färbung an Tuberkelbazillen erinnern. Pirquet-Reaktion und aufsteigende Tuberkulininjektionen von 0,001—0,05 blieben ohne Erfolg.

Brauns (Dessau).

872. **Über den Einfluß der Temperatur auf die Komplementbindung bei Syphilis**; von K. Altmann und Fritz Zimmern. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 837. 1912.)

Zur Nachprüfung der Beobachtungen von Jacobsthal über den Einfluß der Temperatur auf die Komplementbildung haben Altmann und Zimmern 1902 Sera untersucht, von denen 1610 in Wärme und Kälte völlig gleich reagierten, 1025 negativ, 585 positiv. Von den übrigen 292 geben 216 bei Wärmebindung, 247 bei Kältebindung positive Wassermannsche Reaktion. Es wurden somit nach der Jacobsthalschen Versuchsanordnung 31 positive Reaktionen mehr erhalten. Trotzdem empfehlen A. und Z. diese Methode vorläufig nur neben dem bisher üblichen Verfahren, denn sie haben, ähnlich wie Guggenheimer auch, eine große Reihe von Seren, die nur bei der bisher üblichen Wärmebindung eine positive Reaktion gaben, gefunden; besonders bei Primäraffekten.

Neben dem bisher üblichen Verfahren hat sich die Jacobsthalsche Methode als außerordentlich wertvoll erwiesen, indem sie besonders in der Latenzperiode und während der Behandlung eine große Reihe positiver Reaktionen aufdeckte, die bei Ablauf der Bindung im Brutschrank der Beobachtung entgangen wären.

Unter 270 normalen Seren, unter denen sich eine große Reihe solcher befand, die von Patienten mit fieberhaften oder emazierenden Krankheiten stammten, wurden mit Ausnahme von 3 Seren, bei denen aber eine frühere syphilitische Infektion nicht auszuschließen war, niemals auch mit Andeutungen positiver Reaktionen bei Kältebindung erhalten. A. u. Z. glauben daher der Jacobsthalschen Versuchsanordnung — vorbehaltlich der Sicherstellung dieses Punktes durch Sammlung weiteren Materials — dieselbe Spezifität zuerkennen zu müssen, wie der bisher üblichen Methode.

Aktive Sera reagieren bei Wärmebindung stets stärker, für diese kommt also das Prinzip der Kältebindung nicht in Frage.

Weiterhin wurde versucht, einen Einblick in die durch den Einfluß der verschiedenartigen Temperaturen veränderten Reaktionsverhältnisse zu gewinnen. Nach den an 9 Extrakten verschiedener Herkunft gewonnenen Erfahrungen ist eine ausschlaggebende Bedeutung derselben an

den erwähnten Reaktionsunterschieden nicht anzunehmen.

Desgleichen ergab sich in vergleichenden Untersuchungen kein Anhaltspunkt dafür, daß die Deutung des Phänomens, wie es Jacobsthal annimmt, in einer verschiedenartigen Einwirkung der Temperatur auf die mit der Wassermannschen Reaktion einhergehenden Präzipitationsvorgänge zu suchen sei. Die zum Studium dieser Verhältnisse angewendete Präzipitationsmethode von Bruck und Hidaka erwies sich als unspezifisch und für praktische Zwecke ungeeignet.

Ein wesentlicher Einfluß des Komplements auf das Zustandekommen des untersuchten Phänomens dürfte nicht vorhanden sein.

Dagegen ergaben besonders Erfahrungen, die an aktiv untersuchten Seren gewonnen wurden, daß für den verschiedenen Ausfall der Wassermann-Reaktion je nach dem Ablauf der ersten Phase in der Kälte oder in der Wärme gewisse Eigentümlichkeiten des Serums verantwortlich gemacht werden müssen, und es wird vermutet, daß diese Besonderheiten in feineren Reaktionsunterschieden des Serums im Sinne einer vermehrten oder verminderten Alkaleszenz zu suchen sind. Brauns (Dessau).

873. **Zur Kenntnis der Hirnschwellungserscheinungen während der Syphilisbehandlung;** von Felix Pinkus. (Derm. Zeitschr. Bd. 13. S. 675. 1912.)

Die Fälle von Enzephalitis (Hirnschwellung) nach Salvarsaninfusionen sind Reaktionserscheinungen syphilitischer Stoffe, durch den Anstoß des stark wirkenden Mittels angeregt. Sie sind nicht die Folge einer Vergiftung mit Salvarsan oder mit einem der Abbauprodukte dieses Mittels.

Sie sind der Herxheimerschen Reaktion zuzurechnen, ihre Erscheinung mehrere Tage nach der Infusion erklärt sich daraus, daß nicht das Ödem und die Hyperämie selbst klinische Zeichen hervorbringen, sondern erst die allmählich eintretende Schädigung der Nervenfasern und Ganglienzellen.

Der reagierende Stoff braucht nicht von vornherein im Gehirn in ausreichender Menge angehäuft zu sein; durch eine erste anscheinend schadlose Infusion können latente Stoffe zur Loslösung, Vermehrung und Aufspeicherung im Gehirn kommen, die dann erst auf eine wiederholte Infusion reagieren. Diese Stoffe können von alten, symptomlosen Zerebral- oder Meningealherden ausgehen. Sie brauchen aber nicht im Gehirn selbst zu entstehen, nicht aus syphilitischen Veränderungen des Gehirns und seiner Häute herzustammen, sie können vielmehr von irgendwo andersher auf dem Blutwege ins Gehirn transportiert worden sein.

Den Schutz vor diesen Vorkommnissen kann bilden: 1. extrem starke Behandlung, die stets aus einer Kombination der stärksten Hg-Wirkung und der stärksten und gehäuftesten Salvarsanwirkung bestehen muß: starke Anfangsbehandlung zum Zwecke der auf einmal ausgeführten endgültigen Syphilissterilisierung. 2. Behandlung mit kleinen und weit von einander entfernten Salvarsandosen, die mehr als Provokationsmittel denn als Heilmittel betrachtet werden sollen. Die geweckten Syphiliskeime müssen zwischen den einzelnen Salvarsangaben durch stärkstmögliche oder durch langdauernde Hg- und Jodbehandlung wieder ausgelöscht werden: chronisch intermittierende Behandlung zum Zwecke der fraktionierten Syphilissterilisierung. Brauns (Dessau).

874. **A case of gummatous ulceration simulating rodent ulcer treated with salvarsan;** by H. B. Packer. (Brit. Journ. of Derm. Bd. 24. S. 327. 1912.)

In der Mitte der Oberlippe, ein wenig aufs Nasenseptum übergreifend, fand sich bei einer 46jährigen Patientin, die schon antisyphilitisch behandelt worden war, ein Ulkus mit wallartig erhabenen Rändern und mit Krusten bedeckt, das oberflächlich betrachtet den Eindruck eines Epithelioms machte. Der entzündliche Rand jedoch, die reichliche Sekretion von Eiter nach Entfernung der Krusten und endlich der mikroskopische Befund sprachen für ein Gumma, das dann auch nach einmaliger intravenöser Salvarsaninjektion vernarbte.

Brauns (Dessau).

875. **Syphilis of the heart and bloodvessels;** by Geo. Richter. (New York med. Record Bd. 82. S. 599. 1912.)

Drei Formen von Gefäßerkrankungen müssen streng von einander geschieden werden. 1. Senile Arteriosklerose, die gelegentlich durch übermäßige Inanspruchnahme vor der normalen Zeit erscheinen kann, eine Altersdegeneration der Intima. Sie kann gelegentlich die Media mit ergreifen und zu Aneurysmenbildung Veranlassung geben. 2. Infektiöse Formen, die in erster Linie die Intima ergreifen, bakterielle oder toxische Schädigungen. Auch sie verursachen öfters Atheromatose und Aneurysma. 3. Syphilitische Arteritis, in erster Linie eine Erkrankung der Media, die auch auf die Adventitia übergreift und gelegentlich, wenn auch nicht notwendigerweise die Intima mit erfaßt. Syphilitische Arteritis tritt in früherem Lebensalter auf. Sie ergreift oft nur kleine Stücke der Venenwand, führt zu Narbenbildungen und fibrösen Veränderungen und konsekutiven Gefäßverengungen und hat keine Neigung zu atheromatösen Veränderungen oder Verkalkungen. Bei der Entstehung der Aneurysmen spielt die Syphilis die Hauptrolle. Auch am Herzen muß man zwischen der das Endokard ergreifenden senilen Endokarditis und der syphilitischen Myokarditis unterscheiden. Die senile Sklerose ergreift u. a. die Herzklappen. Viel wichtiger sind natürlich die infektiösen Endokarditiden, isolierte echte syphilitische Endokarditis nicht weder in verru-

köser noch in ulzeröser Form. Klappenaffektionen sind bei Syphilis äußerst selten und kommen nur sekundär nach primärer Myokarditis vor oder bei Mesaortitis, die auf die Klappen übergreift. Aortenstenose bei Syphilis ist äußerst selten. Dagegen Aorteninsuffizienz als Folge einer myokarditischen Dilatation des Herzens sehr häufig.

Zinsser (Köln).

XIII. Gerichtliche Medizin.

876. **Ein neues Verfahren zur Aufnahme von Fingerabdrücken am Tatorte;** von J. Rubner. (Arch. f. Kriminalanthrop. u. Kriminalistik Bd. 49. H. 3 u. 4. S. 258.)

Zu dem brauchbaren Verfahren von Schneider bringt R. ein anderes, um Fingerabdrücke vom Tatort abzunehmen. Auf die mit feinem Aluminiumpulver sichtbar gemachten Fingerabdrücke wird Gelatinepapier gedrückt, das vorher durch Glyzerin und Gummilösung klebbar gemacht und vor Gebrauch angefeuchtet wurde. Ein damit zu vergleichender Fingerabdruck wird dann mit dem so erhaltenen durch Hintereinandersetzen auf ihre absolute Ähnlichkeit geprüft.

Nippe (Königsberg).

877. **Über eine Spermareaktion mit Goldtribromür;** von A. de Domenicis. (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. F. Bd. 44. H. 2. 1912.)

d. D. teilt eine (im Gegensatz zu der Florum- und Barberioschen Reaktion) in die Wärme eintretende Reaktion auf Sperma mit. Sie soll für die Anwesenheit von menschlichen Spermatazoën charakteristisch sein und auch nach der Art des Ausfalles hinsichtlich des Alters der Spermaflecke einigen Aufschluß gewähren. Frisches oder mit destilliertem Wasser aus angetrockneten Flecken ausgezognes Sperma wird mit einigen Tropfen einer konzentrierten Goldtribromürlösung auf dem Objektträger und mit Deckgläschen versehen, gelinde bis zum Siedepunkt erwärmt und schnell abgekühlt. Es entstehen granatfarbene (Cholin) und gelbe (Spermin) Kristalle. Aus älteren Sperma erhält man nußfarbene Kristalle (modifiziertes Cholin).

Nippe (Königsberg).

878. **Sittlichkeitsdelikte im epileptischen Dämmerzustande;** von Möller. (Vierteljahrschr. f. ger. Med. 3. F. Bd. 44. H. 2. 1912.)

Kasuistische Mitteilung. Der jetzt 32jährige Schlosser Karl D., der zwar keine typischen Krampfanfälle beobachten ließ, aber die ganz charakteristische epileptische Charakterumstimmung und petit mal-Anfälle seit 6 Jahren zeigte, beging eine Reihe von Sittlichkeitsattentaten auf Mädchen und Frauen, die sich alle außerordentlich in ihrer Ausführung ähnelten und zweifellos im epileptischen Dämmerzustande ausgeführt wurden. Es bestand vollständige Amnesie. Da wurde exkulpiert.

Nippe (Königsberg).

879. **Die traumatische Lungenentzündung vom gerichts-ärztlichen Standpunkt;** von A. Lindemann. (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. F. Bd. 44. H. 2. 1912.)

L. teilt die traumatischen Pneumonien ein in die sog. Kontusionspneumonien, bedingt durch den Thorax oder die Lunge direkt treffende Gewalteinwirkungen; in die Aspirations- oder Inhalationspneumonien nach Eindringen von festen, flüssigen, rauch-, dampf-, gasförmigen oder brennenden Stoffen; in die sog. Ausscheidungspneumonien und in die embolischen oder metastasischen Pneumonien. Der Arbeit ist eine ausführliche Literaturübersicht beigegeben.

Nippe (Königsberg).

880. **Ein weiterer Fall von kongenitalem Hautdefekt am Scheitel des Neugeborenen;** von M. Bretz. (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. F. Bd. 44. H. 2. 1912.)

Diese von B. wie von allen andern Autoren auf frühzeitige amniotische Verklebungen mit der Haut zurückbezogenen Hautdefekte haben eine gerichts-ärztliche Bedeutung dadurch, daß sie einmal für Verletzungen gehalten werden können, die dem Neugeborenen post partum zugeführt worden seien. Der 2 ccm umfassende Hautdefekt saß genau am Scheitel. Das 46 cm lange Neugeborene war am 7. Lebenstage gestorben, es bot noch eine Reihe anderer Mißbildungen.

Nippe (Königsberg).

881. **Über Folgeerscheinungen postmortaler mechanischer Gewalteinwirkungen;** von A. Lesser. (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. F. Bd. 44. H. 2. 1912.)

Unter Beibringung von einer Reihe guter Abbildungen stellt L. Verletzungen dar, die postmortal erzeugt sind, dabei aber Reaktionen aufweisen, die ganz ähnlich denen sind, die wir vitale nennen. Wären diese Verletzungen vitale gewesen, die lokalen Befunde hätten nicht anders zu sein brauchen, als sie waren, so daß L. einen Unterschied solcher Verletzungen gegenüber vital bzw. agonal entstandenen aufzufinden nicht imstande war. Derartige Phänomene betrafen u. a. durale Extravasate, Hauthämorrhagien durch Schlag oder Würgen entstanden, ein Ödem wie es bei tötlichem Erysipelas pharyngis angetroffen wird. Weiter erhebliche Blutergüsse bei postmortaler Nabelschnurausreißung oder Leberzertrümmerung in die freie Bauchhöhle. Dagegen gelang es nicht, bei postmortal erzeugten Extremitätenknochenbrüchen größere Blutungen zu erzeugen.

Nippe (Königsberg).

882. **Über die gerichtlich-medizinische Bedeutung der durch die 6,35 mm Browning-**

Pistole erzeugten Verletzungen; von G. Demeter. (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. F. Bd. 44. H. 2. 1912.)

D. hat eine große Anzahl von Probeschießen mit der 6,35 mm Browning-Pistole angestellt, deren Patronen im Gegensatz zu denen der gewöhnlichen Revolver mit Nitrozellulose — d. h. dem sog. rauchschwachen Pulver und mit Stahlmantelpatronen geladen werden. Dieses Pulver hat so gut wie keine sengende oder zündende Wirkung. Ich hebe aus den hauptsächlichsten Ergebnissen der mit vielen Abbildungen versehenen Arbeit folgende wesentlichste Punkte hervor: Einschuß der Haut beträgt nicht mehr als 5 mm. Auch bei Nahschießen keine Sengung. In dem Pulverschmande finden sich die gelben unverbrannten Pulverkörnchen. Die Spuren des Rauches sind bis zu 15 cm Distanz wahrnehmbar. Über 30 cm sind keine Pulverkörnchen in der Haut mehr eingekeilt. Das Geschoß pflegt keine Kleiderfetzen in die Wunde mitzureißen und die getroffenen Organe weniger zu zertrümmern. Nippe (Königsberg).

883. **Über die berechnete Dauer der menschlichen Schwangerschaft und die Bedeutung dieser Frage für den Vaterschaftsbeweis vor Gericht;** von Algot Key. (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. F. Bd. 44. H. 2. 1912.)

Gutachten anläßlich des Vorschlags, in Übereinstimmung mit den kontinentalen Rechten auch in das *schwedische* Zivilrecht die Feststellung einer bestimmten Empfängniszeit als Präsumtion für die Vaterschaft einzuführen. In Schweden ist die Beweiserbringung vor Gericht in Vaterschaftssachen bis jetzt frei von der Rücksichtsnahme auf eine solche Bestimmung. Ebenso verhält es sich in Norwegen, Dänemark, Finnland und teilweise auch in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und England.

K. stellt die einschlägige Literatur zusammen betreffend der Schwankungen der menschlichen Schwangerschaftsdauer nach oben und unten der Normalzeit. Dann werden die Gesetzesbestimmungen der Staaten besprochen, die eine Empfängniszeit normiert haben, und er gelangt zu dem Schluß, daß vom medizinischen Gesichtspunkt aus betrachtet alles dafür zu sprechen scheint, daß Klagesachen, die die Vaterschaft betreffen, im Interesse der Gerechtigkeit und Billigkeit am besten auf dem Wege der freien Beweisführung entschieden werden. Wenn aber eine bestimmte Zeit festgelegt werden solle, so sei diese mit dem 200. bis zum 300. Tage nach der Beiwohnung am besten bestimmt. Nippe (Königsberg).

884. **Gutachten über die in der Zeit von Weihnachten bis Neujahr 1911/12 in Berlin vorgekommenen Massenvergiftungen mit Methylalkohol;** von E. Stadelmann. (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. F. Bd. 44. H. 2. 1912.)

Gutachten erstattet im Auftrage der Staatsanwaltschaft I Berlin über die in dem Krankenhause Friedrichshain beobachteten Fälle von Vergiftungen mit Methylalkohol. Es bleibt nach S. dahingestellt, ob es der Methylalkohol allein als chemische Substanz oder ob es verunreinigter Methylsprit gewesen ist, der die Vergiftungen hervorgerufen hat, wenn es auch mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit angenommen werden könne, daß der reine Methylalkohol zu Vergiftungen Veranlassung gegeben hat. Die Beobachtungen S.s stimmen nach jeder Richtung hin mit den Erfahrungen andern Ortes über Methylalkoholvergiftungen überein und unterscheiden sich von diesen nach keiner Richtung, es sei denn, daß bei den Friedrichshainer Fällen die krampferregende Wirkung mehr zum Vorschein trat. Nippe (Königsberg).

XIV. Hygiene.

885. **Stérilisation des eaux de source par un procédé de fortune;** par M. Roux. (Ann. d'Hyg. Bd. 18. S. 385. 1912.)

Einige der Quellen, aus denen Paris sein Trinkwasser bezieht, werden zeitweise, z. B. nach großen Regengüssen, trübe und müssen dann für einige Zeit außer Betrieb gesetzt werden, dabei kann es vorkommen, daß die gelieferte Wassermenge nicht ausreicht. Es galt nun, ein Mittel zur Reinigung solchen trüben Quellwassers zu finden, das keine kostspielige dauernde Einrichtung erfordert, leicht anwendbar ist, und bald an dem einen, bald an dem andern Orte benutzt werden kann. Als ein solches Mittel erwies sich das Natriumhypochlorid, das sich auch schon anderweitig sehr bewährt hat. Wie Versuche ergaben, tötet eine Lösung von Natriumhypochlorid, die in 1 Liter 1 mg Chlor enthält, Kolibazillen in 6 Stunden, bei 3 mg Chlor im Liter in 3 Stunden ab. Hat sich der Geschmack des zugesetzten Reagenz bis zur Ankunft des Wassers im Reservoir nicht verloren, so kann man das Natriumhypochlorid mit Leichtigkeit durch Zusatz von Natriumsulfit neutralisieren. Koenigsfeld (Breslau).

886. **Über Wassersterilisation mittels ultravioletter Strahlen;** von Arno Müller. (Arb. a. d. Kaiserl. Gesundheitsamte Bd. 43. S. 475. 1912.)

Versuche mit dem von der Westinghouse Cooper Hewitt-Gesellschaft in den Handel gebrachten Wassersterilisator, der nach Angabe der Firma durch Bestrahlung mit ultraviolettem Licht in 1 Minute 600 Liter steriles Wasser liefern soll, ergaben, daß eine vollkommene Sterilität nur bei sehr stark herabgeminderter Durchflußgeschwindig-

keit in äußerst keimarmem und klarem Leitungswasser erzielt werden kann. Bei der maximalen Durchflußgeschwindigkeit von 600 Liteö in der Stunde waren schon in 20 ccm des belichteten Wassers Keime nachzuweisen, auch wenn das Rohrwasser nur 7 Keime in 1 ccm enthalten hatte. Da andere Autoren erheblich bessere Resultate zu verzeichnen hatten, nimmt M. an, daß verschiedene Lampen derselben Art bei gleichem Stromverbrauch nicht immer die gleichen Mengen bakterizid wirksamer Strahlen erzeugen.

Koenigsfeld (Breslau).

887. **Sur la declaration obligatoire de la tuberculose;** par Maurice Letulle. (Ann. d'Hyg. Bd. 18. S. 430 u. 513. 1912.)

Auf Grund einer Anfrage der Deputiertenkammer an die Académie de Médicine hat L. größere Untersuchungen über den Wert einer obligatorischen Anzeige der Tuberkulose angestellt und stellt seine Ansichten und Vorschläge in einem Gutachten für die Kammer zusammen.

Da die menschliche Tuberkulose sich fast nur durch tuberkulösen Auswurf überträgt, muß es möglich sein, dieser Infektion durch geeignete Bekämpfung ganz Herr zu werden. Dazu gehört der Kampf gegen den Alkohol, das Wohnungs- und Nahrungselend. Von größter Wichtigkeit ist aber, daß, wenn die Tuberkulose offen wird, eine obligatorische Anzeige der Erkrankung eingeführt wird. Zu der Anzeige muß der Hausvorstand, resp. der Geschäftsherr, Hauswirt usw. oder schließlich der behandelnde Arzt verpflichtet sein. Im ersteren Falle muß ein Zeugnis des behandelnden Arztes beiliegen, dessen Kosten der Staat zu tragen hat. Sobald die Erklärung abgegeben ist und der Kranke nachgewiesenermaßen mittellos ist, hat der Staat die erforderliche Desinfektion und die Bekämpfung der Erkrankung zu übernehmen, unter Umständen auch Angehörige des Erkrankten, die dieser auszuhalten hat, zu unterstützen.

(Es wäre sehr wünschenswert, wenn auch bei uns in Deutschland die gesetzgebenden Körperschaften sich mit dieser Frage beschäftigen wollten!)

Koenigsfeld (Breslau).

888. **Kommunale Aufgaben auf dem Gebiete der Tuberkulosebekämpfung und Tuberkulosefürsorge;** von F. Schrakamp. (Zentralbl. f. allg. Gesundheitspfl. Bd. 31. S. 263. 1912.)

Der Kreis derjenigen, an welche die Verpflichtung herantrat, in dem Kampfe gegen die Tuberkulose mitzuwirken, mußte immer mehr erweitert werden, und so wurden auch die Gemeindeverwaltungen in immer größerem Maße zur Bekämpfung der Tuberkulose herangezogen. Mit der üblichen Einrichtung einer Fürsorgestelle ist aber für die Gemeindeverwaltung keineswegs alles getan. Mit Hilfe der Armenpfleger und der Armenärzte müssen die Kranken ermittelt und der Fürsorgestelle zugeführt werden, da ja die Gesetzgebung bei der Ermittelung der Tuberkulosefälle völlig versagt. Durch Hebung und Verbreitung des Verständnisses für Tuberkulosefragen wird man immer mehr Kranke veranlassen können, sich selbst bei der Fürsorgestelle einzufinden. Neben Verbreitung volkstümlicher Druckschriften, Aufhängen von Plakaten an geeigneten Orten, Veranstalten von Tuberkulose-Ausstellungen muß besonders auch die Schule bei der Verbreitung des Verständnisses für Tuberkulosefragen mitwirken. Die Fürsorgestelle soll die Kranken nicht behandeln, sondern die Behandlung vermitteln, die in der Regel die Krankenkassen oder die Landesversicherungsanstalten übernehmen werden (Heilstättenkuren).

Um die Erfolge der Heilstättenkuren nicht zu vorübergehenden zu machen, müssen die Fürsorgestellen darauf achten, daß die aus den Heilstätten Entlassenen nicht wieder in ihre früheren mißlichen Berufs-, Wohnungs- und Ernährungsverhältnisse kommen, sondern ihnen geeignete Arbeit vermitteln und sie wenigstens anfangs materiell unterstützen, damit sie sich einige Zeit noch kräftiger nähren können. Auch Überweisung an Walderholungstätten zur Nachkur sollte weit häufiger stattfinden.

Besonders bei der Bekämpfung der Kindertuberkulose müssen die Gemeindeverwaltungen eingreifen, da hier die Krankenkassen und Landesversicherungsanstalten nicht helfen können.

Dasselbe ist oft der Fall bei den nicht mehr arbeitsfähigen Tuberkulösen im vorgeschrittenen Stadium. Mit der Unterbringung dieser Personen in besonderen „Tuberkuloseheimen" hat man recht ungünstige Erfahrungen gemacht, da diese Asyle bald in den Ruf von Sterbehäusern gerieten und die Kranken sich nicht dort unterbringen lassen wollten. So ist man dazu übergegangen, die vorgeschrittenen Erkrankten in kleineren ländlichen Krankenanstalten oder bei geeigneten Familien auf dem Lande unterzubringen. Letzteres ist allerdings wenig empfehlenswert, vielleicht sogar direkt bedenklich. Sehr zu empfehlen für die Großstädte wäre die Einrichtung eigener Tuberkulose-Krankenhäuser für alle Stadien der Krankheit.

Sehr wichtig ist ferner die Tätigkeit der Gemeinden auf dem Gebiete der allgemeinen Tuberkulose-Prophylaxe, speziell die Wohnungsfürsorge. Abgesehen von der allgemeinen hygienischen Überwachung des Wohnungswesens müßten von den Städten Mittel bewilligt werden, daß Personen mit offener Tuberkulose ihr eigenes besonderes Zimmer haben.

Die vom Gesetz verlangte Desinfektion nach Todesfällen an Lungen- oder Kehlkopftuberkulose ist bei weitem nicht ausreichend. Mit Recht betont S., daß viel mehr Wert auf die *laufende* Desinfektion *während* der Krankheit gelegt werden muß.

Schließlich gehört noch zur Tuberkulose-Prophylaxe die Bekämpfung des Alkoholmißbrauches, der in allererster Linie eine tuberkulöse Infektion begünstigt.

Koenigsfeld (Breslau).

889. **Über gewerbliche Vergiftungen mit Bezug auf die Liebermannsche Blutprobe;** von Rudolf Orbàn. (D. med. Woch. Bd. 38. S. 2079. 1912.)

Um zweckmäßige Maßregeln gegen eine beginnende gewerbliche Vergiftung treffen zu können, ist eine Frühdiagnose sehr wichtig, möglichst schon zu einer Zeit, wo ausgesprochene Vergiftungssymptome noch nicht vorhanden sind. Nach den Untersuchungen O.s an vergifteten Kaninchen scheint die Liebermannsche Blutprobe in dieser Hinsicht günstiges zu versprechen. Sie beruht darauf, daß bei gewissen Vergiftungen die roten Blutkörperchen eine Änderung ihrer Resistenz gegenüber der Hämolyse durch eine solche Kochsalzlösung zeigen, durch die bei normalen

Blutkörperchen Hämolyse noch nicht oder nur in ganz geringem Grade auftritt.

O. fand, daß nach Einverleiben von Blei, Quecksilber oder Phosphor in den lebenden Organismus seiner Versuchstiere sich die Resistenz der roten Blutkörperchen auffallend erhöht. Unter Einwirkung des Benzins und Benzols sinkt die Resistenz bedeutend. Mit dem Einstellen der Vergiftung geht die Besserung der Resistenzverhältnisse der Erythrozyten Hand in Hand.

Koenigsfeld (Breslau).

890. **Hygienische Schulaufsicht (Neuropathologen als Schulärzte)**; von Lad. Haškovec. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 36.)

Die Zahl der Nerven- und Geisteskrankheiten ist unter der Schuljugend im Zunehmen begriffen. Demgegenüber ist die heutige Institution der Schulärzte unzureichend. Die Bedeutung des Schularztes wird nicht genügend verstanden und gewürdigt. Seine Arbeit wird heute hauptsächlich durch die Führung einer Statistik weniger wichtiger Angaben in Anspruch genommen. Der Schularzt muß aber in erster Reihe Neurologe, Psychiater und Psychologe sein. Es sollen über jeden Schüler, beginnend mit seinem Eintritt in die Schule, Aufzeichnungen geführt werden, die nicht bloß von seinen körperlichen Eigenschaften, sondern auch von seiner nervösen, psychischen und moralischen Individualität ein Bild entwerfen.

H. hat einen „Gesundheitsausweis" zusammengestellt, der in den Anstalten der böhmischen Landeskommission für Kinderschutz und Jugendfürsorge in Verwendung ist und der alle Fragen der Physis und Psyche berücksichtigt.

So beachtenswert die Anregungen H.s sind, so befürchtet Ref. doch, daß mit Erfüllung dieser Anforderungen die Arbeitskraft eines Schularztes weit überstiegen wird, so lange wie bisher *ein* Schularzt, oft noch nebenamtlich, für mehrere Schulen gemeinsam angestellt wird und nicht für jede Schule ein besonderer Arzt oder gar mehrere Ärzte. Koenigsfeld (Breslau).

891. **Die Sterblichkeitsverhältnisse durch epidemische Krankheiten im Oberamt Calw 1851—1910**; von Eberhard Müller. (Württemb. Korr.-Bl. Bd. 82. S. 609. 1912.)

Die epidemischen Krankheiten sind in ihrem Einfluß auf die Gesamtsterblichkeit im allgemeinen ganz bedeutend zurückgegangen. So lieferten Pocken Ende der 60er und Anfang der 70er Jahre noch bis zu 4% der Gesamtsterblichkeit und sind 1873 ganz im Oberamtsbezirk Calw verschwunden. (1874 Revakzinationsgesetz!) Ebenso ist die Zahl der Todesfälle an Typhus und Ruhr stark zurückgegangen. Weniger stark beeinflußt zeigen sich Scharlach und Masern, die einen Wechsel in Zunahme und Abnahme der Fälle aufweisen. Neu erscheint 1864 die Diphtherie. Sofort nach ihrem Auftreten liefert sie hohe Sterblichkeitszahlen, die sich durch 3 Jahrzehnte immer wieder einstellen. Erst gegen Ende der 90er Jahre tritt ein deutliches Sinken der Sterblichkeitsziffer an Diphtherie auf. So waren in den Jahren 1901—1910 die höchsten Zahlen 18, 15 und 14 Todesfälle, während die Jahre 1894 und 1895 noch die Ziffern 91 und 47 bringen. Hierbei ist deutlich der Einfluß der 1895 eingeführten Diphtherieserumbehandlung zu erkennen.

Der Anteil der epidemischen Krankheiten an der Gesamtsterblichkeit, der 1851—1860 noch 16,72% betrug, ist seitdem fast beständig gesunken und beläuft sich 1901—1910 nur noch auf 3,19%.

Die vorliegende Statistik würde an Wert beträchtlich gewinnen, wenn nicht nur die Mortalität, sondern auch die Morbidität der epidemischen Krankheiten mitgeteilt worden wäre. Koenigsheld (Breslau).

892. **De la lutte contre la mortalité infantile par l'intermédiaire des sages-femmes**; par G. Dufort. (Presse méd. belge. Bd. 64. S. 710. 1912.)

Auf die Bitte der Ligue Nationale belge de protection de l'enfance du premier âge hat die Regierung in verschiedenen Gegenden öffentliche Vorlesungen über Kinderpflege abhalten lassen, die sich teils an die Hebammen, teils an die jungen Mütter wandten. Die Hebammen des Bezirks mit der größten Säuglingssterblichkeit erhielten Fragebogen zur Beantwortung, um feststellen zu können, wie lange die von ihnen entbundenen Kinder die Mutterbrust empfangen hätten oder ob sie nur mit Tiermilch genährt worden wären. Von der richtigen Voraussetzung ausgehend, daß die Hebammen diejenigen sind, an die sich die jungen Mütter zuerst und am häufigsten um Rat wenden, hat die Liga den Hebammen Prämien ausgesetzt, wenn sie in ihrer Klientel für das Stillen durch die Mütter sorgten. Trotzdem der Kampf sehr schwer war, erreichte man es doch, wie aus den Fragebogen der Hebammen hervorgeht, daß die Zahl der Brustkinder von durchschnittlich 56,6% im Jahre 1907 auf 57,1% im Jahre 1908 und 74,12% im Jahre 1909 stieg. Die Zahl der Kinder, die mehr als 6 Monate an der Mutterbrust genährt wurden nahm von 64,7% im Jahre 1907 auf 75,4% im Jahre 1909 zu. Die Methode der Belehrung der Hebammen und des Prämienzahlens hat sich also gut bewährt.

Koenigsfeld (Breslau).

893. **The prevention of water-borne disease in lake and river traffic**; by A. I. Mc Langklin. (Boston med. and surg. Journ. Dec. 12. 1912. S. 831.)

Die Hauptaufgabe bei der Bekämpfung der Verbreitung von Krankheiten durch Trinkwasser bei der Flußschiffahrt bleibt, abgesehen von der Erziehung der Beteiligten, die nie rohes Wasser trinken sollten, die Aufstellung von *Wasser-Tanks* an geeigneten Stellen zur Ergänzung der Wasservorräte. Das Wasser soll stets unter ärztlicher Kontrolle sein und u. a. auch auf seinen Gehalt an Bacterium coli geprüft werden.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

XV. Röntgenologie und Radiologie.

894. **Über die Kreislaufwirkung des Thorium X nach seiner intravenösen Injektion beim Kaninchen**; von A. Tsiwidis. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 264. 1912.)

T. bestätigt die zuerst von Plesch beschriebenen Wirkungen intravenöser Thorium X-Infektionen auf den Blutdruck, welche in einer primären Senkung mit nachfolgender Steigerung über die normale Höhe bestehen. Nach Ablauf der Blutdrucksenkung tritt meist eine Bradykardie ein. Das *Elektrokardiogramm* ändert sich nach Angabe T.s im Anschluß an die Injektion in der Weise, daß die P-Zacke allmählich kleiner wird; dasselbe gilt von der B- und S-Zacke. Die T-Zacke dagegen zeigt bei mittelgroßen Dosen 70 000 bis 250 000 Mach-Einheiten) eine Tendenz zum Anwachsen. Dittler (Leipzig).

895. **Über die Dauer der therapeutischen Wirkung des Thorium X;** von J. Plesch. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 2305.)

Bei den im April vorigen Jahres als Triumph der Thoriumtherapie bezeichneten Fällen von perniziöser Anämie und von Leukämie traten nach wenigen Monaten doch wieder Verschlimmerungen auf. Ein Fall von Hypertonie auf arteriosklerotischer Grundlage mit häufigen stenokardischen Anfällen fühlt sich seit einmaliger Injektion von Thorium X (200 elektroostatische Einheiten) 6 Monate lang wohl. Eine Patientin mit malignem Lymphom fühlt sich seit 7 Monaten wohl, nachdem sie 3 mal 1000 Einheiten intravenös erhalten hat. Objektiv ist der Tumor nicht ganz verschwunden. Weil (Beuthen).

896. **A report of the work carried out at the radium institute from August 14the 1911 to December 31the 1912**; by A. E. Hayward Pinch. (Brit. med. Journ. 1913. Nr. 2717. S. 149.)

Aus dem interessanten Berichte des mit Radium in verschiedener Form auf das reichste ausgestatteten Instituts, sei erwähnt, daß im ganzen 657 Fälle von allen möglichen Krankheitsformen in Beobachtung und Behandlung kamen. Nach Ausscheidung einer nicht unbeträchtlichen Zahl von Fällen, die nur untersucht, aber nicht behandelt wurden und derjenigen, bei denen die Behandlung nicht durchgeführt werden konnte, sowie der von vorneherein aussichtslosen Fälle bleibt noch immer eine stattliche Reihe von Fällen übrig, bei denen teilweise vorzügliche therapeutische Resultate zu verzeichnen sind. In dem verhältnismäßig kurzen Zeitraum von im ganzen $16^1/_2$ Monaten konnten natürlich die wenigsten Fälle lange genug beobachtet werden, um von einer Dauerheilung sprechen zu können, doch fällt vor allem die günstige Beeinflussung von verschiedenen Formen von Karzinomen auf. Das Radium wird entweder in einer Lackschicht auf verschieden geformten flachen Trägern angewandt, oder eingeschmolzen in Glaskapillaren. Die flachen Lackapplikatoren enthielten 2,5, 5 oder 10 mg Radiumbromid auf den qcm, die Glasröhrchen Mengen von 25—100 mg Radiumbromid oder Radiumsulfat. Als Filter wurden Aluminium, Silber oder Bleiplatten angewandt. Die Dauer der Exposition wechselte von wenigen Minuten bis zu hundert Stunden. Mit dem Institut ist ein chemisch-physikalisches Laboratorium verbunden, in welchem das Radium zu den Applikatoren verarbeitet wird, in dem die Aktivitätsbestimmungen vorgenommen werden, die Emanation verarbeitet wird und alle wissenschaftlichen physikalischen Untersuchungen angestellt werden. Zinsser (Köln).

897. **Zur Behandlung des inoperablen karzinoms mit Mesothorium und kombinierten Behandlungsmethoden**; von A. Pinkuss. (D. med. Woch. 1912. Nr. 38. S. 1777.)

Bei einigen Karzinomrezidiven war zwar ein günstiger Einfluß der Thoriumbestrahlung (zum Teil kombiniert mit intravenöser Thoriumtherapie und Verabreichung von Pankreatin) zu erkennen, aber P. steht den Erfolgen noch selbst sehr kritisch gegenüber. Weil (Beuthen).

898. **Ambulatorische Trinkkurbehandlung mit Thorium X bei perniziöser Anämie**; von Bado und Tayle. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 52.)

Ein Fall von perniziöser Anämie zeigte eine auffallende Besserung auch des Blutbildes nach Thorium X-Behandlung. Fränkel (Heidelberg).

899. **Heilung eines Falles von Hautsarkomatose durch Thorium X**; von Herxheimer. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 47; 1913. Nr. 4.)

Nach scheinbarer Heilung durch intravenöse Injektionen von Thorium X (7 Injektionen von je 1 000 000 Macheeinheiten), kam es nach Wochen zu einem Rezidiv und zum Exitus. Es stellten sich zahlreiche Metastasen auch in den inneren Organen ein. Fränkel (Heidelberg).

900. **Kropfendemie und Radioaktivität;** von Hesse. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. H. 3 u. 4.)

Ein vergleichendes Studium über die Verbreitung des Kropfes und das Vorkommen von Radium ergibt keinen Anhaltspunkt dafür, daß zwischen Kropf und Radioaktivität des Wassers ein kausaler Zusammenhang besteht. Auch die von radioaktivem Gestein ausgehende Strahlung und die in die Luft übertretende Emanation sind

zu gering, als daß sie einen Einfluß auf den Organismus ausüben könnten.
Fränkel (Heidelberg).

901. **Chemische Imitation der Strahlenwirkung und ihre Verwendbarkeit zur Unterstützung der Radiotherapie**; von Werner und Ascher. (Strahlentherap. Bd. 1. H. 4.)

In Bestätigung der Versuche von Schwarz wird gezeigt, daß die Lipoide, besonders auch das Lezithin durch Bestrahlung beeinflußt werden. Von den Zerfallsprodukten wird besonders das Cholin und seine Wirkungen bei Kaninchen und Tumortieren studiert. Das basische Cholin wird schlecht vertragen.

Unter den Cholinsalzen wurde besonders das Borcholin mit gutem Erfolg als Ersatz angewandt.
Fränkel (Heidelberg).

902. **Toxikologische Beobachtungen über Thorium X bei Mensch und Tier**; von Löhe. (Virchows Arch. Bd. 209. S. 156.)

Bei Vergiftung von Tieren mit Thorium X ergaben sich beim Hund Blutungen im Dickdarm und in den Nieren. Wahrscheinlich werden die Gefäßwände der Kapillaren stark geschädigt. Beim Menschen fanden sich bei 2 Sektionen dieselben Veränderungen, einmal auch parenchymatöse Degeneration der Leber. Fränkel (Heidelberg).

903. **Chemische Einwirkungen des Thorium X auf organische Substanzen besonders auf Harnsäure**; von Falta und Lehner. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 52.)

Leicht oxydable Anilinfarbstoffe werden durch Thorium X entfärbt, die Löslichkeit der harnsauren Salze wird erhöht. (s. v. Knaffl-Lenz d. Ref.) Fränkel (Heidelberg).

904. **Wirkung von Radiumemanation auf Mononatriumurat**; von v. Knaffl-Lenz und Wichnowski. (Zeitschr. f. phys. Chem. B. 77. H. 5. 1912.)

Selbst sehr große Emanationsmengen verursachten weder eine Zersetzung, noch eine Löslichkeitszunahme von Mononatriumurat. Dies widerspricht den Befunden von Gudzent.
Fränkel (Heidelberg).

905. **Torium X-Wirkung**; von Plesch und Karczag. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 26.)

Bei Leukämie mit Sklerodermie werden intravenöse Injektionen von Thorium X, bei Anämien kleinere Dosen zur Anregung der Blutbildung empfohlen. Bei Gicht verkleinerten sich die Tophie und die Harnsäureausscheidung stieg an. Subkutane Injektion ist wegen der Gefahr von Nekrosen nicht zu empfehlen.
Fränkel (Heidelberg).

906. **Arthritische Erkrankungen im Klimakterium und deren Behandlung mit Radiumemanation**; von Freund. (Zeitschr. f. Baln. Bd. 5. 1912. Nr. 16.)

Bestimmte Formen von chronischer Polyarthritis scheinen mit einer Störung der inneren Sekretion zusammenzuhängen. Bei einem Teil der Fälle wurde Radiumemanation mit gutem Erfolge angewandt. Fränkel (Heidelberg).

907. **Wirkungen der Radiumemanation**; von Knaffl-Lenz. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 12.)

Ein Emanationsgehalt von 4—40 e. s. E auf 1 Liter Luft hatte bei Ratten Exitus in 40 Stunden unter Dyspnöe zur Folge. Meningen und Hirnrinde waren hyperämisch, die Ganglienzellen zeigten Veränderungen. Es ist also ein schädigender Einfluß der β- und γ-Strahlen auf das Zentralnervensystem wahrscheinlich.
Fränkel (Heidelberg).

908. **Beitrag zur biologischen Wirkung der Radiumemanation**; von v. Knaffl-Lenz. (Zeitschr. f. Baln. Bd. 5. Nr. 14.)

Die Beeinflssuung neuritischer Prozesse beruht wohl auf einer solchen der Lipoide, speziell des Lezithins (vergl. Werner Ref.).
Fränkel (Heidelberg).

909. **Biologische und therapeutische Erfahrungen mit dem Radiumersatzpräparate Mesothorium**; von Wichmann. (Strahlentherap. Bd. 1. H. 4.)

Die Radioaktivität rührt beim technischen Mesothorium zu $^3/_4$ von diesem, zu $^1/_4$ von Radium her. Bei einer Reihe von Hauterkrankungen wurden günstige Erfolge erzielt.
Fränkel (Heidelberg).

910. **Anwendung des Radiums und des Mesothoriums bei Geschwülsten**; von Anton Sticker. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 2302 u. 2360.)

Nach einer Besprechung der allgemeinen Strahlenwirkung von Radium und Mesothorium bringt St. eine Reihe von z. T. mit Abbildungen illustrierten Krankengeschichten, bezüglich deren auf das Original verwiesen werden muß.
Melchior (Breslau).

911. **Einfluß der Radiumemanation auf den respiratorischen Gaswechsel**; von Bernstein. (Strahlentherap. Bd. 1. H. 4.)

Mit hohen Dosen von Emanation kann der respiratorische Gaswechsel bedeutend erhöht werden. Fränkel (Heidelberg).

912. **Wirkung der Radiumemanation auf den respiratorischen Stoffwechsel**; von Benczur und Fuchs. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 12. S. 564. 1913.)

Selbst beträchtliche Mengen von Radiumemanation, welche die therapeutisch üblichen Dosen um

mehr als das Hundertfache übersteigen, verursachen nur eine mäßige, doch nie erhebliche Steigerung des respiratorischen Gaswechsels. Die im Organismus stattfindenden Verbrennungsprozesse werden jedoch nicht qualitativ beeinflußt.

Fränkel (Heidelberg).

913. **Wirkung des Thorium X auf die Blutgerinnung**; von v. Domarus und Salle. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 43.)

Durch Thorium X scheint experimentell eine Verzögerung der Blutgerinnung verursacht zu werden. Fränkel (Heidelberg).

914. **Etat actuel de la pharmacologie du radium**; par A. Jaboin. (Bull. gén. de Thér. Bd. 164. S. 641. 1912.)

Der Artikel orientiert über die verschiedenen Anwendungsarten der Radiumemanation wie des Radium, Mesothorium usw. Die Angaben der Fermentbeeinflussung sind bekanntlich noch nicht einwandsfrei gesichert; die Lehre, daß die Emanation in den Heilquellen allein den therapeutischen Faktor darstellt, den „Brunnengeist" restlos erklärt, ist auch noch nicht vollkommen feststehend. von den Velden (Düsseldorf).

915. **Der Heliumgehalt der Mineralwässer im Nordosten von Frankreich**; von G. Bardet. (Bull. gén. de Thér. Bd. 164. S. 581. 1912.)

Bericht über einige sehr stark helium-haltige Quellen. Die Carnot-Quelle in Santenay (Côte-d'Or) soll im Jahr 17000 Liter Helium liefern.

Weil (Beuthen).

916. **Polygramme mit erkennbarer Aufeinanderfolge der einzelnen Bewegungsphasen**; von Levy-Dorn. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 1312.)

Ein Polygramm entsteht dadurch, daß zwei oder mehrere Röntgenaufnahmen verschiedener Bewegungsphasen eines Organes auf ein und dieselbe Platte radiographiert werden. Um die Reihenfolge der einzelnen Bewegungsphasen später zu erkennen, empfiehlt L.-D. entweder die Röntgenröhre in vertikaler Richtung zu verschieben oder den Kranken bei verschiedenen Phasen der Respiration, die gleichfalls eine Verschiebung des Magenbildes veranlassen, zu photographieren.

Hürter (Marburg).

917. **Die Bedeutung und der heutige Stand der Radiologie in bezug auf die interne Medizin mit besonderer Berücksichtigung der Magenerkrankungen**; von Bacher. (Prag. med. Woch. 1912. Nr. 21.)

B. weist in einem Vortrag auf die große Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Diagnose der Lungenkrankheiten hin. Er befürwortet jedoch die Röntgenoskopie nur als unerläßliche Ergänzung nach Vornahme der klinischen Untersuchung. Dagegen steht er bei Untersuchungen des Gastro-Intestinaltraktus auf einem sehr modernen Standpunkt; er verzichtet im allgemeinen auf die Magensaftuntersuchungen ganz und behält sie sich nur für die nicht ganz einwandfreien Fälle vor. Die Zeichnungen nach Röntgenbildern sind für die verschiedenen Magen- und Darmkrankheiten sehr instruktiv und charakteristisch. Hahn (Marburg).

918. **Umfrage über die Behandlung der bösartigen Geschwülste mit Röntgenstrahlen.** (Med. Klin. 1912. Nr. 15.)

Aus den Antworten ergibt sich eine ziemliche Einigkeit der Röntgenologen bezüglich folgender Punkte: Günstig beeinflußt werden Karzinome (besonders der Haut), Sarkome, Myome, leukämische, pseudoleukämische Geschwülste. Der Erfolg ist umso besser, je schneller das Wachstum der Geschwulst ist und je oberflächlicher die Geschwulst liegt. Desesibilisierung der Haut durch Kompression wird warm empfohlen. Entgegengesetzt jedoch lauten die Meinungen über die operative Vorbehandlung der Geschwülste (Entfernung der Haut usw.). Die einen warnen vor operativem Angriff, andere fordern Entfernung der Hauptmasse des Tumors, damit seine Basis genügend kräftige, keimtötende, nicht wachstumsanregende Strahlenmengen erhält. Schädigungen der Patienten wurden nie beobachtet. Wachstumsanregende Wirkung zu kleiner Dosen wird theoretisch wie praktisch als erwiesen angesehen. Dauererfolge sind zu erzielen bei Kankroiden und Sarkomen der Haut. Zwecklos ist die Bestrahlung bei Karzinomen der Zunge, des Larynx, Pharynx sowie des ganzen Darmtraktus.

Fründ (Bonn).

919. **Zur Kenntnis der Einwirkung der Röntgenstrahlen auf innere Krankheiten**; von J. Löwy. (Prag. med. Woch. 1912. S. 581.)

L. kommt zu folgenden Ergebnissen: Maligne Tumoren werden, wenn auch nur vorübergehend, durch Röntgenstrahlen günstig beeinflußt. Aleukämische Milztumoren verhalten sich der Röntgentherapie gegenüber verschieden. Durch die Röntgenbehandlung werden bei der chronischen myeloïden und bei der lymphatischen Leukämie bedeutende Remissionen erzielt. Bei den akuten Leukämien und Chloroleukämien ist die Röntgentherapie wirkungslos. Isaac (Wiesbaden).

920. **Action des rayons de Röntgen sur le thymus du chien**; par Cl. Regaud et R. Crémieu. (Lyon méd. 1912. S. 809.)

Unter der Einwirkung der *Röntgenstrahlen* vermindert sich das Gewicht der *Thymusdrüse* bei jungen Hunden schnell. Die Parenchymzellen werden zerstört und verflüssigt. Die Hassallschen Körperchen bleiben unverändert oder

hypertrophieren nur wenig. Zugleich findet eine Neubildung von Bindegewebe statt.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

921. **Nuovo segno radiologico dei versamenti pericardici**; von V. Maragliano. (Rif. med. 1912. S. 1149.)

M. beobachtet die untere Herzkontur, die sich im Röntgenbild gut gegen die Magenblase abhebt. Pulsiert diese Partie gut, so soll man daraus das Fehlen eines perikarditischen Ergusses annehmen, im anderen Falle jedoch einen solchen diagnostizieren können, noch ehe andere Zeichen dafür sprechen.

von den Velden (Düsseldorf).

922. **Die Bewegungen der Speiseröhre unter normalen und pathologischen Verhältnissen auf Grund röntgenkinomatographischer Untersuchungen**; von F. Kraus. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 363.)

K. hat die Röntgenkinomatographie zum Studium des Schluckaktes verwendet. Er konnte zwölf Bilder in 20 Sekunden aufnehmen und kommt durch Analyse der Einzelbilder und Kombination der Bilder verschiedener Schlucke zu folgendem Resultat:

Er unterscheidet zwei Hauptperioden des Schluckens. Zunächst die bukkopharyngeale, bei der in 0,71—1 Sekunde die Schluckmasse durch die ganze Schluckbahn tief hinab in die Speiseröhre geworfen wird. Die erste Periode ist keine einfach passive (durch Drucksteigerung im Pharynxraum und Sprengung des Verschlusses des Speiseröhrenostiums), sondern durch Nachlassen eines muskulären Mechanismus bedingt. In der zweiten Periode (Dauer 4—6 Sekunden) setzt nach Schluß des Ostiums dort eine abwärts verlaufende Kontraktionswelle ein. Das durch Muskelkraft des Ösophagus bedingte strichförmige Abfließen nach dem Magen ist auf den normalen, kardialen Sphinktertonus zurückzuführen. Einen offenen Sphinkter fand K. dagegen bei Karzinom der Pars media. Hahn (Marburg).

923. **Über die praktische Bedeutung der Röntgenuntersuchung bei Erkrankungen des Magen-Darmkanals**; von de Quervain. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte. 1912. S. 1001.)

In dem allgemeinen Teile seines Vortrages bespricht de Qu. die durch die Radiologie des Verdauungstraktus bis jetzt erzielten Erfolge. Im speziellen Teile werden an Hand einer Reihe von Abbildungen die durch verschiedene Erkrankungen bedingten Veränderungen des Magens, insbesondere die seiner Form erläutert. Die durch ein Ulkus in seinen verschiedenen Stadien gesetzten Änderungen der Magensilhouette werden in instruktiver Weise vor Augen geführt. Die bösartigen Neubildungen des Magens werden in gleicher Weise behandelt. Die Ausführungen über die Untersuchungen des Dünndarms sind etwas sehr kursorisch. Bei der Besprechung der Röntgenexploration des Dickdarms wird mit Recht aufmerksam gemacht, daß man bei der Bewertung von Lageanomalien zur Klärung von Krankheitserscheinungen recht vorsichtig sein muß. Bei der Beobachtung von Funktionsstörungen des Dickdarms ist die Feststellung des Ortes der Verzögerung von großer Wichtigkeit. Sie ist entweder auf den Anfangsteil des Kolon lokalisiert oder sie erstreckt sich gleichmäßig über das ganze Kolon, oder aber es kommt endlich nur in den untersten Abschnitten des Darmes zu einer Ansammlung der Ingesta. Es folgt alsdann eine Besprechung des Nachweises entzündlicher und bösartiger Neubildungen des Dickdarms. Die Frühdiagnose des Magen- oder Dickdarmkarzinoms scheitert nicht so sehr an der Unzulänglichkeit der augenblicklichen Röntgentechnik, wie an dem Punkte, daß die Kranken zu spät den Arzt resp. Radiologen aufsuchen. Die Leistungsfähigkeit der radiologischen Untersuchungsmethode erhellt daraus, daß de Qu. noch niemals eine organische Veränderung des Magens autoptisch feststellen konnte, wo Form und Motilität eines normalen Magens röntgenologisch vorlagen. Trotzdem darf aber auch diese Methode, wenn andere klinische Symptome den Karzinomverdacht rechtfertigen, nicht allein ausschlaggebend sein. Bei der Frage der Operabilität hat die Röntgenexploration nur beschränkte Bedeutung. Zum Schluß wird noch auf die Wichtigkeit der Röntgenuntersuchung zur Beurteilung der Operationsergebnisse hingewiesen.

Hürter (Marburg).

924. **Über die diagnostische Verwertbarkeit der Antiperistaltik des Magens**; von Haudek. (Wien. med. Woch. 1912. S. 1059.)

Jonas, der im Verein mit Holzknecht die ersten radiologischen Beobachtungen von Antiperistaltik gemacht hatte, bezeichnete diese bei beginnender Stenose des Pförtners als aequivalent der noch nicht sichtbaren Magensteifung. H. kommt auf Grund der 90 radiologischen Beobachtungen, von denen 60 bei der Operation kontrolliert wurden, zu dem Schluß, daß bei Antiperistaltik in jedem Falle eine organische Veränderung des Magens oder Duodenums vorhanden ist. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um Pylorusstenose. Die Beobachtung wird erleichtert durch die Peristaltik vertiefende Reize. Hahn (Marburg).

925. **Zur Symptomatologie der beginnenden Pylorusstenose**; von Jonas. (Wien. med. Woch. 1912. S. 1064.)

Bei beginnender Stenose des Pförtners, die durch die Muskulatur noch kompensiert wird, hat meist die Wismutmahlzeit nach 6 Stunden den Magen schon verlassen, während im morgent-

lichen Spülwasser noch kleine Nahrungsreste der Abendmahlzeit nachzuweisen sind. Nie fehlt in solchen Fällen die Magensteifung (Boas). Schließlich ist noch als wichtiges klinisches Symptom bei der Wismutfüllung des Magens die Vergrößerung der Rechtsdistanz des Wismutschattens zu erwähnen, die J. unter 4 Querfingern nie, bei Pylorusstenosen über 4 Querfingern, außer bei Verdrängung und Verziehung des Magens nur bei Pylorusstenosen fand. Hahn (Marburg).

926. **Die Magenmotilität in radiologischer Beleuchtung;** von Kreuzfuchs. (Wien. med. Woch. 1912. S. 1070.)

K. zerlegt die Gesamtheit der motorischen Erscheinungen des Magens in Komponenten und sucht auf diese Weise zu exakten mathematischen Formeln über die motorischen Leistungen des Magens zu gelangen. Hahn (Marburg).

927. **Über Röntgen-Durchleuchtung des Dickdarms während des Einlaufs als Hilfsmittel zur Diagnose stenosierender Bildungen;** von Schwarz. (Wien. med. Woch. 1912. S. 1075.)

S. hat mit großem Erfolg pathologische Prozesse, meist Tumoren des Dickdarms mittels des Kontrasteinlaufs röntgenologisch untersucht und jede einzelne Phase des Einfließens in Rückenlage des Patienten auf dem Röntgenschirm verfolgt. Er schiebt den Schlauch nur ein paar Zentimeter weit ins Rektum vor und verwirft deshalb die weiteingeführten Darmrohre. Die Ileozökalklappe wird vom Wismuteinlauf entweder spontan oder nach geringer Lufteinblasung überwunden. 1 Liter Flüssigkeit und eine retrograde Massage des Zoekums sind von Vorteil. Hahn (Marburg).

928. **Die Röntgendiagnostik der Magenkrankheiten;** von Faulhaber. (Saml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Verdauungs- u. Stoffw.-Krankh. B. 4. H. 1.)

F. bespricht in klarer und übersichtlicher Weise die Magenkrankheiten unter dem Gesichtspunkte der radiologischen Diagnostik. Er übt, oft polemisierend, Kritik an den Deutungen radiologischer Befunde anderer Autoren und kennzeichnet scharf seinen eigenen Standpunkt. Nach einem kurzen Teil über normale Magenformen bespricht er die Gastroptose, wobei er das Hauptgewicht auf die Verlängerung des Magens legt. Ebenso würdigt er kritisch die verschiedenen Ansichten über Atonie und Ektasie des Magens. Ausführlich bespricht er das Ulcus ventriculi. Er spricht dabei der Röntgenologie die Bedeutung für die Diagnose des einfachen Magengeschwürs ab. Dagegen ist die radiologische Feststellung des Ulcus callosum auf Grund des Nischensymptoms und der persistierenden Sanduhrform einwandfrei möglich, ebenso die Diagnose des Ulcus penetrans durch Feststellung einer starrwandigen Penetrationshöhle mit regelmäßiger Gasblase. Die intermittierenden Sanduhrmägen sind von den persistierenden durch Atropininjektion gut zu trennen. Der Wert der Röntgendiagnose des Magenkarzinoms endlich beruht nicht in der Möglichkeit einer Frühdiagnose, sondern es gibt uns die Röntgenuntersuchung Anhaltspunkte über die Operationsmöglichkeit, über Sitz und Ausdehnung der Prozesse. Die Skirrhusform ist sehr wohl vom Zylinderzellen- und Medullarkrebs zu trennen. Hahn (Marburg).

929. **Zur röntgenologischen Diagnostik und chirurgischen Therapie der Duodenalstenose;** von H. Assmann und J. Becker. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. H. 3. 1912.)

Bei einem Patienten mit den ausgesprochen klinischen Erscheinungen einer karzinomatösen Pylorusstenose zeigte das Röntgenbild annähernd normale Pylorusverhältnisse, deckte aber eine starke Füllung und Erweiterung des Duodenums in seiner ganzen Länge auf. Reste dieser Füllung waren noch nach 9 Stunden nachweisbar. Die hiernach gestellte Diagnose auf eine tiefsitzende Duodenalstenose wurde durch die Operation bestätigt, sie war durch tuberkulöse Drüsen an der Flexura duodenojejunalis bedingt.

Besondere Schwierigkeiten machte die Erklärung der funktionellen Pylorusstenose; diese mußte angenommen werden, da ein großer Rest der Wismutmahlzeit auch dann noch im Magen zurückgehalten wurde, als schon der Wismutbrei das Duodenum fast ganz wieder verlassen hatte. Es rückte also aus dem Magen kein Wismutbrei mehr nach. A. und B. führen 3 Möglichkeiten hierfür an: Das Duodenum war nur scheinbar leer, in Wirklichkeit jedoch angefüllt mit nachfließendem Gallen- und Pankreassaft mit einem geringen Bodensatz von Wismut; oder es handelte sich um einen durch den Reiz des sich zersetzenden Mageninhaltes ausgelösten Pylorospasmus. Belege hierfür werden aus der Literatur angeführt. Ferner kam in Frage eine Gastritis hypertrophicans. Bei der Operation erwies sich der Pylorus hypertrophisch, sonst äußerlich unverändert.

Fründ (Bonn).

930. **Ein Beitrag zur Verwendung der Röntgenuntersuchung bei der Diagnose der Pankreaszysten;** von Emmo Schlesinger. (Med. Klin. 1912. Nr. 25. S. 1027.)

Kasuistischer Beitrag zur Diagnose der Pankreaszysten. In dem beschriebenen Falle konnte ein deutlich palpabler Tumor des Epigastriums, bei dem Fluktuation nicht nachzuweisen war, durch Auffüllung des Magens mit Wismutbrei und Auftreibung des oberen Magenpoles mit Luft im Röntgenbild als Zyste des Pankreas diagnostiziert werden. Zu gleicher Zeit konnte die von Tag zu Tag wechselnde Größe des Tumors — ein bei Pankreaszysten mehrfach beschriebenes Symptom — festgestellt werden. Bestätigung durch Operation. Hahn (Marburg).

931. **Über wiederholte periodische Untersuchungen an chronisch Obstipierten mittels Röntgenstrahlen;** von Ernst Augstein. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 16. H. 6. S. 350. 1912.)

Technik: 150 g Bariumsulfat in Griesbrei. Zur Verbesserung des Geschmacks diente Butter, Zucker, Himbeersaft oder Eier. Die ersten Teile der Probemahlzeit passierten nach 3—4 Std. die Bauhinsche Klappe, die letzten normaler Weise nach 8—9 Std. Durch wiederholt vorgenommene Durchleuchtung konnten Spasmen einzelner Dickdarmabschnitte recht gut festgestellt werden. In solchen Fällen ist die übliche schlackenreiche, neue Spasmen hervorrufende Obstipationsdiät kontraindiziert und dafür die von Ehrmann angegebene „Darmschonungsdiät" zu empfehlen.

Hahn (Marburg).

932. **Einfache Methode der Röntgenherzgrenzenbestimmung**; von J. Spier. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 32. S. 1509.)

S. empfiehlt als billige und exakte Methode der Wahl zur radiologischen Bestimmung der Herzgrenzen das Pausen hinter dem Durchleuchtungsschirm in 1,5 m Fokus-Abstand.

Er will den Ausdruck Sportherz als gleichbedeutend mit unleistungsfähigem Organ ausmerzen auf Grund seiner Untersuchungen bei den Rennfahrern des letzten Berliner Sechstage-Rennens. Er konnte bei 12 Rennfahrern, die bis zu 20 Jahren ihren anstrengenden Beruf ausübten, nicht mit Sicherheit eine Hypertrophie des Herzens feststellen, wenn er als Norm die Tabellen Dietlens zugrunde legte. Auch eine akute Vergrößerung des Herzschattens konnte er ebensowenig wie eine Verkleinerung nach der gewaltigen Anstrengung der 6 Tage mit Sicherheit feststellen.

Hahn (Marburg).

933. **Zur Röntgendiagnostik der Eventratio diaphragmatica**; von Scheidemantel. (Münchn. med. Woch. 1912. S. 2168.)

Zur Sicherung der Diagnose empfiehlt Sch. in allen Fällen von Hernia oder Eventratio diaphragmatica die Röntgenuntersuchung bei Brusttieflage. Bei dieser Lage füllt sich der Fundusteil des Magens mit Kontrastspeisen und es gelingt leicht die Kontinuität des Zwerchfells zu prüfen.

Hürter (Marburg).

934. **Zur Röntendiagnose der miliaren Lungentuberkulose**; von Josef Vogl. (Prag. med. Woch. 1912. S. 574.)

Bei einer Kranken, die an chronischer Tuberkulose beider Ohrenlappen litt, konnte V. in den von der Tuberkulose freien Lungenabschnitten radiologisch Miliartuberkulose nachweisen. Auch die pneumonische Anschoppung des rechten Unterlappens verhinderte nicht die graphische Darstellung der miliaren Knötchen.

Hürter (Marburg).

935. **Ein Fall von Röntgenkarzinom**; von H. von Haberer. (Wien. klin. Woch. 1912. S. 764.)

Die Kranke wurde im Jahre 1901 wegen Amenorrhoe von einem holländischen Arzt drei Wochen hindurch täglich 10 Minuten lang, scheinbar ohne jede Schutzvorrichtung, bestrahlt. Schon in der dritten Woche machten sich die Zeichen der Verbrennung bemerkbar, die dann zu einem 11 jährigen Siechtum führten. Der Verdacht einer malignen Neubildung auf Grund des Röntgenulkus veranlaßte H. zur Exzision der veränderten Hautpartien der vorderen Bauchwand. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose. Erwähnt mag noch sein, daß durch die Bestrahlung die Amenorrhoe durch Menorhagien mit starken dysmenorrhoischen Beschwerden ersetzt wurde.

Hürter (Marburg).

936. **Der letzte Lendenwirbel.** *Eine Röntgenstudie;* von W. Fischer. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen 1912. H. 5.)

Die Beurteilung des 5. Lendenwirbels im Röntgenbilde ist äußerst schwierig, sowohl wegen seiner Form (Übergangswirbel), sowie auch wegen seiner physiologischen Neigung nach vorn. Die Neigung beträgt unter normalen Verhältnissen 20°. F. zeigt in einer Reihe von interessanten Skizzen, wie man Veränderungen dieses Neigungsgrades am Röntgenbilde beurteilen kann, z. B. an dem Höher- und Tieferrücken des Dornfortsatzschattens. Nichtsichtbarsein des unteren Gelenkspaltes berechtigt nicht zu der Annahme pathologischer Vorgänge. Drehungen um die Körperachse erkennt man am Seitwärtsrücken des Dornfortsatzes, geringe Grade sind nicht nachweisbar. Besonders schwierig ist die Beurteilung einer Drehung um die sagittale Achse, da hier leicht Verwechslungen mit den ziemlich häufigen Entwicklungsstörungen vorkommen. Zur Unterscheidung im Sinne einer erworbenen Veränderung kann das Fehlen von Ausgleichserscheinungen an den höheren Wirbeln verwandt werden; bei angeborenen Veränderungen des 5. Lendenwirbels finden sich kompensierende Formveränderungen des 3. und 4. Lendenwirbels. Von Anomalien erwähnt F.: 1. Auftreten eines selbständigen Sakralwirbels, der auch halbseitig auftreten kann, 2. Spaltung des Kreuzbeines im Bereich des ersten Sakralwirbels. 3. Sakralisierung des 5. Lendenwirbels.

Im Anschluß daran wird über klinische Erscheinungen berichtet, die derartige Anomalien auch ohne vorangegangenes Trauma auszulösen vermögen.

Fründ (Bonn).

937. **Vergleichsversuche mit Röntgeninstrumentarien**; von Hergenhan. (Münch. med. Woch. 1912. Nr. 34.)

H. hat sich die Aufgabe gestellt, einen Vergleich zwischen den beiden z. Zt. wichtigsten Typen von Röntgenapparaten anzustellen, nämlich den unterbrecherlosen mit Hochspannungsgleichrichter arbeitenden und den mit Induktor und Unterbrecher versehenen Einzelschlagapparaten. Als Vertreter der ersten Gruppe wurde

ein Idealapparat der Firma Reiniger, Gebbert & Schall gewählt, während ein Blitzapparat der Veifawerke die zweite Gruppe repräsentierte. Mit jedem Apparat wurden etwa 300 Aufnahmen unter möglichst gleichen Bedingungen hergestellt. Von diesen Aufnahmen wurden dann durch eine Kommission von Chirurgen und Internen die besten Platten ausgewählt. Beide Apparate lieferten eine große Anzahl ausgezeichneter Bilder, die größere Anzahl jedoch wurde dem Blitzapparat zuerkannt. Ferner stellte H. fest, daß man zur Erzielung eines gleichen photographischen Effektes mit dem Blitzapparat die Röhren wesentlich weniger zu belasten brauchte, als mit dem Idealapparat, daß er also eine weitgehendere Schonung der Röhren gestattet. Dagegen hat der Idealapparat den Vorzug wesentlich einfacherer Handhabung. Der Blitzapparat erfordert 2 Unterbrechungen: Elektrolyt für Aufnahmen und Quecksilberrotationsunterbrecher für Durchleuchtungen. Für die Therapie ist der Blitzapparat ohne weiteres zu benützen. Der Idealapparat bedarf eines Nebenapparates, um die Zahl der Stromstöße herabzusetzen. Fründ (Bonn).

938. **Begrüßungsrede zur Einweihung des Radiuminstituts der Kgl. Charité für biologisch-therapeutische Forschung zu Berlin;** von W. His. (Radium in Biol. u. Heilk. Bd. 1. H. 11. S. 309. 1912.)

Bei dem Studium der Radiumwirkungen war die Medizin zunächst auf tastende Versuche angewiesen, die nicht immer mit der nötigen Gründlichkeit ausgeführt wurden. Nachdem aber der erste Enthusiasmus überwunden und ernsthafte Arbeit geleistet worden ist, sind jetzt auf manchen Gebieten erfreuliche Erfolge erzielt. Wir haben Kenntnis von verschiedenerlei Wirkungen auf wichtige Lebensvorgänge im Pflanzen- und Tierreich erlangt und gesehen, daß die Radiumstrahlen je nach Art und Intensität bald fördernd, bald hemmend die Lebensvorgänge beeinflussen. Bereits gehören die radioaktiven Substanzen zum sicheren Bestand des Heilschatzes. Aber wir stehen erst am Anfang der Forschung, viel Arbeit ist noch zu leisten. Die biologische und therapeutische Wirkungsweise der verschiedenen Strahlenarten und die Unterschiede ihrer Wirkung sind vor allem genauer zu studieren. Ferner sind weitere Untersuchungen darüber erforderlich, auf welche Weise man am besten die Substanzen an den Ort gelangen läßt, wo ihre Wirkung gewünscht wird, und wie man sich vor unliebsamen Nebenwirkungen schützt. Bei allen diesen Untersuchungen ist engste Zusammenarbeit mit Physik und Chemie erforderlich. Dies soll vor allem durch das neue Radiuminstitut ermöglicht werden, das eine Zentralstelle für den Gedankenaustausch in der Radiumforschung schaffen möchte, dem außerdem die verschiedenen strahlenden Elemente in größeren Mengen zur Verfügung stehen werden. Um diese auch der leidenden Menschheit zugänglich zu machen, ist dem Forschungsinstitut eine Poliklinik angegliedert.

Das neue Institut erhält den Titel „Radiuminstitut der Kgl. Charité für biologisch-therapeutische Forschungen". Die Mittel stellten die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft und 2 Firmen, die Radiogen-Gesellschaft und die Allgemeine Radium-Aktiengesellschaft, zunächst auf 3 Jahre, zur Verfügung. Strasburger (Breslau).

939. **Zur Frage der Vergiftung mit Thorium X;** von F. Gudzent. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 20. S. 933.)

Bemerkungen zu dem obigen Aufsatze des Herrn Gudzent; von W. His. (Ebenda S. 935.)

Bei einer 58jährigen Frau mit chronischer Arthritis wurden im Verlauf von 16 Tagen 3 Injektionen von Thorium X gemacht, deren höchste 3 Millionen M.-E. betrug (Messung mit der γ-Strahlen-Methode, deren Werte ca. 25% höher ausfallen, als bei α-Strahlen-Messung) und eine Injektion von 10000 M.-E. Thorium A. 4 Tage nach der letzten Injektion Beginn von Unwohlsein, am 12. Tage Tod unter Erscheinungen von blutigen Durchfällen und Erbrechen, akuter hämorrhagischer Diathese. Die angewandten Thoriumdosen waren hoch, aber nicht höher, als solche, die in der Krausschen und v. Noordenschen Klinik ohne Störung ertragen worden waren. Für die Zukunft ist aber große Vorsicht am Platze.

Strasburger (Breslau).

940. **Zur biologischen Wirkung des Thoriums;** von J. Plesch. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 16. S. 739.)

P. stellt zunächst fest, daß bei intravenöser Injektion einer Lösung von Thorium X u. a. eine Maus nach 2 Millionen M.-E., ein Kaninchen nach 10 Millionen M.-E. am Leben blieben. Beim Menschen fand sich folgendes: Patienten mit schwerer kardialer Dyspnöe konnten sofort nach Darreichung des Mittels beschwerdelos atmen. In zahlreichen Fällen von Hypertonie sank der Blutdruck erheblich, die Wirkung hielt nach 1maliger Injektion wochenlang an und ist auf Gefäßerweiterung zurückzuführen. Am isolierten Froschherz erfolgte Vergrößerung des Schlagvolumens. Beim Hunde steigt, an der Karotisdruckkurve gemessen, die Pulsamplitude. Stoffwechselversuche beim Menschen ergaben meist eine Zunahme des Sauerstoffverbrauches. Bei Gicht löste das Mittel prompt einen Anfall aus. In einem Falle von Leukämie sank die Zahl der Leukozyten von 174020 in 3 Wochen auf 2400, in einem anderen in 11 Tagen von 110444 auf 2550.

Das Thorium wird hauptsächlich durch den Darm ausgeschieden, was unter Umständen zu unstillbaren Diarrhöen führen kann.

Strasburger (Breslau).

XVI. Militärmedizin. Armeekrankheiten.

Nervenkrankheiten.

941. **Méningite tuberculeuse étiquetée cérébro-spinale grace à une procipito-réaction positive;** par Thollon. (Arch. de méd. et de Pharm. mil. Bd. 60. Nr. 10. S. 334. 1912.)

Die Prezipitin-Reaktion ist im allgemeinen für Genickstarre nicht maßgebend. T. beschreibt einen Fall von atypischer Meningitis, die auf Grund des positiven Ausfalles der Prezipitin-Reaktion für eine epidemische gehalten wurde. Die Obduktion ergab eine tuberkulöse Meningitis. Daß die Reaktion nicht als beweiskräftig angesehen werden kann, ergibt sich schon daraus, daß sie bei 4maliger Ausführung nur 2mal positiv ausfiel. Hammerschmidt (Danzig).

942. **Hernie diaphragmatique étranglée;** par Cochois. (Arch. de méd. et de Pharm. mil. 1912. Nr. 9. S. 270.)

Bis dahin völlig gesunder Jäger im 4. Dienstjahr, der vor 5 Jahren einen Messerstich dicht unterhalb des linken Rippenbogens erhalten hatte, erkrankte plötzlich an Stuhlverstopfung und galligem Erbrechen. 3 Tage später bei der Lazarettaufnahme fanden sich Meteorismos, leichte Dyspnöe, auch bestand Erbrechen nicht fäkulanter Massen. Lauter heller Klopfschall im obersten Teile der linken Bauchseite ließen an eine Magenblähung (Pneumatose) denken, wie sie im Verlaufe einer tuberkulösen Peritonitis vorkommt. Nach einigen Tagen plötzliches Auftreten eines „Pneumothorax“ mit hochgradiger Verdrängung des Herzens nach rechts, Tod unter Erscheinungen von Asphyxie. Die Obduktion ergab eine Hernia diaphragmatica von über Fötus-Kopfgröße, bestehend aus dem großen Netz und dem linken Teile des Kolon mit starken Verwachsungen der angrenzenden Eingeweide, namentlich des Magens. Hammerschmidt (Danzig).

943. **Schwachsinn und ethische Degeneration;** von Herhold. (D. med. Woch. 1912. Nr. 32.)

Besprechung von 444 Krankengeschichten aus dem Bereich des XII. Armeekorps, welche bis zum Jahre 1896 einen Zeitraum von 10 Jahren umfassen. Tabellarische Übersichten über 1. „vorgeschichtliche Symptome“, 2. „äußere Degenerationszeichen“ und 3. „funktionelle bezw. nervöse Degenerationszeichen“. Innerhalb dieser Tabellen unterscheidet H. 3 Gruppen: 1. rein geistig Schwachsinnige, 2. Schwachsinnige mit hervortretendem ethisch-moralischem Defekt und 3. ethisch Minderwertige, Degenerierte (zur Gruppe der Psychopathen gehörige). Es entspricht diese Einteilung im wesentlichen der Lehre Ziehens (s. Ziehen, Psychiatrie). Die Symptomatologie der einzelnen Gruppen wird in großen Zügen besprochen. Zum Schluß bekennt sich H. gleichfalls zu der Anschauung, welche wohl schon Gemeingut der Militärärzte geworden ist, daß man die Diensttauglichkeit solcher Individuen möglichst eng, die strafrechtliche Verantwortlichkeit aber möglichst weit umgrenzen soll (s. auch Stier, D. mil. Zeitschr. 1904. Nr. 4.) Schulz (Danzig).

944. **Zur Frage der Bewertung der Vorstrafen in Bezug auf die Militärdienstfähigkeit;** von Partenheimer. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. S. 706. 1912.)

Nach einer kurzen, aber erschöpfenden Besprechung der bisher ergangenen Anordnungen und Veröffentlichungen, welche die Fernhaltung der psychisch Untauglichen vom Heeresdienst zum Gegenstande haben, untersucht P. die Frage, wie weit die im Zivil vorbestraften Mannschaften durch den Heeresdienst im Sinne einer Besserung beeinflußt werden. Er hat zu diesem Zwecke bei mehreren Truppenteilen des VIII. Armeekorps Ermittelungen angestellt, die zu dem Schluß kommen, daß bei der Prüfung der Dienstfähigkeit die Vorstrafen eine große Berücksichtigung verdienen, daß diese allein aber ein endgültiges Urteil wohl nur in den seltensten Fällen gestatten. Jedenfalls ist die ärztliche und wenn möglich psychiatrische Untersuchung und Beobachtung aller mehrfach Vorbestraften eine Forderung, die zur Reinigung des Heeres von geistig abnormen Elementen unbedingt gestellt werden muß. Schulz (Danzig).

945. **Der Alkoholismus, seine Gefahren und Bekämpfung;** von Wirth. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. S. 521. 1912.)

Sehr lesenswerter Vortrag, gehalten vor den Studierenden der Kaiser Wilhelms-Akademie zur Goercke-Feier am 3. Mai 1912. Die Schädigungen, welche der Alkohol dem Einzelnen sowie der Gesamtheit zufügt, werden unter exakter wissenschaftlicher Begründung der akademischen Jugend mit beredten Worten vor Augen geführt. W. empfiehlt anstelle der unter dem Zeichen des Alkohols stehenden akademischen Geselligkeit sportliche Betätigung. Der Vortrag verdient die weitgehendste Verbreitung. Schulz (Danzig).

946. **Dienstanweisung und Epilepsie;** von Heilig. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41 S. 660. 1912.)

Angeregt durch Lombrosos Untersuchungen hat Redlich (Epilepsie und Linkshändigkeit. Arch. f. Psych. 1908. Bd. 44. S. 59) ein gehäuftes Vorkommen von Linkshändigkeit bei Epileptikern nachweisen können. Steiner (Über die Beziehungen der Epilepsie zur Linkshändigkeit. Monatsschr. f. Psych. u. Neur. 1911. Bd. 30. S. 119) fand bei 89,5% seiner Fälle Linkshändigkeit in der nächsten Blutsverwandschaft der Epileptiker, bezw. bei diesen selbst. H. und Steiner (Zur Kenntnis der Entstehungsbedingungen der genuinen Epilepsie. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9. S. 633. 1912) haben bei einem Material von 567 Soldaten der Straßburger Garnison diese „Linksfamiliarität“ bei

der Hälfte gefunden und nur diese lieferte die genuinen Epileptiker. V. glaubt deshalb diese familiäre Veranlagung, die mit der Epilepsie und gewissen Sprachstörungen eine Trias untereinander ätiologisch verwandter Erscheinungen bilde, als ein diagnostisch wichtiges Kriterium in zweifelhaften Fällen ansprechen zu müssen. Er glaubt berechtigt zu sein, bei unausgebildeten Soldaten von der Vorschrift der Z. 178 der Dienstanweisung: beglaubigte Beobachtung „wiederholter Krämpfe mit Bewußtseinsstörungen oder sonstiger ihnen an Bedeutung gleichstehender Anfälle“ abzusehen und meint, daß es bei nachgewiesener Linksfamiliarität genügt, wenn *ein* Krampfanfall ärztlich oder durch drei einwandsfreie Zeugen beobachtet worden ist. Bei ausgebildeten Soldaten kann von der Bedingung, daß zur Entlassung „das Vorkommen wiederholter Krämpfe mit Bewußtseinsstörungen oder sonstiger ihnen an Bedeutung gleichstehender Anfälle“ notwendig ist, von denen ein Militärarzt mindestens einen Anfall ganz oder teilweise beobachtet und als epileptisch erkannt haben muß, nicht abgegangen werden. H. stellt zur Erwägung anheim, ob nicht auch hier Linksfamiliarität in Verbindung mit *einem* Krampfanfall zur Dienstunbrauchbarkeitserklärung genügt.

Die Frage, ob beim Auftreten epileptischer Anfälle nach erfolgter Einstellung Dienstbeschädigung anzunehmen sei, möchte H. im Allgemeinen bejahen, ohne jedoch bestimmte Regeln aufstellen zu wollen; es muß von Fall zu Fall entschieden werden. Vom Schwimmdienst sollten Linksfamiliäre mit sonstigen neuropathischen Erscheinungen als „krampfverdächtig“ ausgeschlossen werden. Ferner sei zu erwägen, ob Linksfamiliäre nicht von der Aufnahme in die Unteroffiziervorschulen und -Schulen, sowie in die Militär-Knabenerziehungsanstalt in Annaburg auszuschließen seien, wie dies schon bei Sprachfehlern als Regel gilt.

Schulz (Danzig).

947. **Beitrag zur Kenntnis der Hysterie**; von Válek. (Militärarzt Bd. 46. Nr. 15. S. 210. 1912.)

Der Prager Arzt und Pädagoge Amerling teilt die Tätigkeit der Menschen in 12 Triebe: 1. Erfindungstrieb, 2. Selbsterhaltungstrieb, 3. Nachahmungstrieb, 4. Familientrieb, 5. Gesellschaftstrieb, 6. Ehrtrieb, 7. Herrschtrieb, 8. Erwerbstrieb, 9. Versöhnungstrieb, 10. Lehrtrieb, 11. Vaterlandstrieb, 12. Religionstrieb. Diese Auffassung sucht V. zur Erklärung krankhafter psychischer Vorgänge bei einem hysterischen Manne heranzuziehen, der von eigenartigen, bisweilen in einen Dämmerzustand hinüberleitenden Zuckungen befallen wurde, wenn sich der Arzt ihm näherte. Der Selbsterhaltungstrieb und auch die Variation des Triebes: „sich wohl zu fühlen“ sei bei diesem Manne krankhaft verändert, er sei auf diesem Gebiete „überempfindsam“. Die Zuckungen usw. seien sekundäre Krankheitssymptome. Es sei ein Irrtum jede Hysterie durch sexuelle Erregungen zu erklären. Lange vor der Entwicklung der sexuellen Regungen rege sich vieles andere im Menschen und dieses andere könne auch zu hysterischen Erscheinungen führen.

Schulz (Danzig).

948. **Les débiles mentaux dans l'armée. Débiles simples et délinquants**; von J. Simonin. (Ann. d'Hyg. Mai 1912.)

Eine sehr eingehende Analyse von 29 zur psychiatrischen Begutachtung gekommenen Fällen einfachen angeborenen bzw. in den ersten Lebensjahren erworbenen nicht fortschreitenden Schwachsinns hinsichtlich der Ursache, Hauptsymptome und ihrer Äußerungen auf die Einwirkungen des militärischen Lebens, auch in forensischer Beziehung. Es wird jährlich noch eine erhebliche Zahl Geistesschwacher in die Armee eingestellt. Alle beim Aushebungsgeschäft und bei der Einstellungsuntersuchung angewandte Sorgfalt bietet keine genügende Gewähr für die rechtzeitige Aussonderung solcher Mannschaften; die vorher von den Behörden anzustellenden Erhebungen versagen zuweilen, wie die später durch Gendarmen angestellten Ermittelungen ergeben haben. Ein großer Prozentsatz meldet sich freiwillig und oft fehlt es zunächst auch an genügenden Anhaltspunkten: man wird es häufig auf einen Versuch ankommen lassen müssen. S. hält es auch für erlaubt, in einzelnen geeignet erscheinenden Fällen nachgewiesenen Schwachsinns den Versuch zu machen, die Leute im Dienst zu belassen, doch darf dies nur nach genauer psychiatrischer Untersuchung und unter ständiger ärztlicher Aufsicht geschehen. Bei der Beurteilung der Dienstuntauglichkeit muß im Einzelfalle berücksichtigt werden, daß einerseits der Aufenthalt bei der Fahne eine schwere Steuer an Zeit im Frieden, an Blut im Kriege darstellt, daß andererseits aber der Staat kein Interesse daran hat, sich körperlich und geistig untaugliche Elemente zu erhalten, die eine Quelle unnützer Ausgaben und oft auch einen schweren Schaden für die unter allen Umständen aufrecht zu erhaltende Disziplin bilden.

Schulz (Danzig).

949. **Psychiatrische Fürsorge auf dem Kriegsschauplatze**; von Béla Révész. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 50. S. 1965.)

Nach den Erfahrungen des russisch-japanischen Krieges ist die Entsendung psychiatrischer Spezialisten auf den Kriegsschauplatz und die Errichtung psychiatrischer Abteilungen in der Nähe der Feuerlinie dringendes Bedürfnis. In der russischen Armee kam auf 250 Kombattanten 1 Geisteskranker. Art und Gefahren der Psychosen werden kurz besprochen. Aus dieser Zahl berechnet R. die erforderliche Anzahl der Psychiater. Er schlägt

vor, die Sanitätsanstalten jeder Infanteriedivision, Gebirgsbrigade, Kavalleriedivision und detachierten Infanteriebrigade mit psychiatrischem Personal zu versehen und zwar rechnet er auf jedes Feldspital einen und jede Krankenabschubstation zwei Psychiater, die im Ernstfalle durch den Sanitätschef des betr. Armeekorps zu verteilen sind. In erster Linie sind aktive, dann Reserveärzte zu verwenden, ferner aber auch die Ärzte und Praktikanten der Universitätskliniken, Landesirrenanstalten und sonstigen Irrenabteilungen der Krankenhäuser. Das erforderliche Pflegepersonal ist dem aktiven Dienststand und der Reserve zu entnehmen, die notwendigen Betten und Beruhigungsmittel sind bereitzustellen. Der Transport geisteskranker Militärpersonen vom Kriegsschauplatz, auch in fernergelegene Irrenanstalten, würde sich auf diese Weise ohne Schwierigkeiten abspielen und der fechtenden Truppe weniger wie bisher chirurgisch geschulte Ärzte entziehen. Schulz (Danzig).

950. **Acroparesthésie**; par Crepet. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. 1912. Nr. 11. S. 458.)

Beschreibung eines Falles der 1880 zuerst beschriebenen, bei Frauen mehrfach beobachteten, bei Männern sehr seltenen Krankheit: ein erblich belasteter Fourier, der deutliche hysterische Stigmata aufweist, empfindet nach längerem Schreiben plötzlich ein schweres Gefühl in der rechten Hand, die den Dienst versagt. Nach einer beschwerdefreien Nacht Lähmung, Kribbeln und unangenehmes Gefühl von Kälte in der Hand, in der zeitweise Krämpfe auftreten, Herabsetzung der Sensibilität, Blässe der Haut. Durch Kälte Verschlimmerung der Symptome, Geringerwerden derselben durch Wärme. In den nächsten Nächten erhebliche Beschwerden. Bei der Untersuchung zeigt sich leichte Versteifung der Handwurzel und Mittelhand und erhebliche Behinderung der Flexion der 4 letzten Finger. Nach 5 Tagen Besserung der Erscheinungen, jedoch jedesmal Verschlimmerung beim Versuch zu schreiben. Bei absoluter Ruhe der Hand Heilung nach weiteren 14 Tagen.
Hammerschmidt (Danzig).

951. **Thalamussymptomen-Komplex, Makula-Projektionsstörung für die Synthese der Großhirnrinde und Alexie**; von Sztanojevits. (Militärarzt 1912. S. 334.)

Nach einem Schlaganfall vor 3 Jahren rechtsseitige homonyme Hemianopsie mit träger Pupillenlichtreaktion, abgeschwächte rechtsseitige Fazialis-Innervation, motorische Unruhe des paretischen rechten Armes, die sich bei intendierten Bewegungen steigert. Lebhaftere Patellar- und Achillessehnenreflexe an der spastisch-paretischen unteren rechten Extremität, Andeutung von Babinski, schleifender Gang, scharf abgegrenzte Hemianästhesie der rechten Körperhälfte. Lesevermögen gestört, „nachdem die kürzeren Worte ziemlich prompt und richtig und die längeren überhaupt falsch gelesen werden". S. nimmt zwei Herde im Großhirn an: Läsion im latero-neutralen Teile der linken Thalamusregion mit Nachbarschaftswirkung auf die Pyramidenbahn und destruierenden Prozeß in den Assoziationsfasern, wahrscheinlich das linke Gyrus lingualis, hervorgerufen durch stürmische gleichzeitige Blutungen aus zwei Ästen der Art. cerebri posterior.
Hammerschmidt (Danzig).

952. **Hysterischer Tremor als Unfallfolge**; von A. Raschofsky. (Militärarzt 1912. S. 331.)

Infanterist, welcher infolge einer im November 1911 erlittenen Brandwunde an Zittern des rechten Unterarmes leidet. Bis auf Fehlen des Würgereflexes waren die Hirnnerven normal. Tiefe und Hautreflexe lebhaft, keine Ataxie, kein Babinski, kein Romberg, mäßige Einengung des Gesichtsfeldes für weiß, aber nicht für Farben. Motorische Kraft des rechten Armes geschwächt, konstanter rotatorischer (supinatorisch-pronatorischer) Tremor, welcher zeitweise grobschlägig, dann wieder feinschlägig ist, in Richtung und Exkusionsbreite wechselt, bei Ablenkung der Aufmerksamkeit schwächer wird, aber nur im Schlafe fehlt. Daneben handschuhförmige, bis an das Handgelenk reichende hypalgetische Zone gegen Nadelstiche und stärkste faradische Reize. Rechter Arm kühler als linker. Bei starkem Schmerzreiz an anderen Stellen, z. B. Faradisation der gesunden Körperhälfte, kurze Zeit Aufhören des Tremors. Differentialdiagnostisch kommen multiple Sklerose und Paralysis agitans, im weiteren Sinne auch andere Zitterstörungen (toxischer Tremor) und Simulation in Frage.
Hammerschmidt (Danzig).

953. **Selbstmordversuche eines 21jährigen Mannes mit schwerer angeborener und erworbener Disposition**; von Sztanojevits. (Militärarzt 1912. S. 334.)

Vater unbekannt, Mutter Potatrix, Onkel mütterlicherseits und ein Bruder durch Selbstmord ums Leben gekommen. Der Kranke selbst und 2 Brüder haben innerhalb eines Monats infolge von Rauschzuständen bei Alkoholintoleranz Selbstmordversuche gemacht. Neben dieser schweren Heredität liegt bei dem Kranken noch eine exogene Schädlichkeit (Epilepsie infolge eines Schädeltraumas vor 12 Jahren) vor. Auffallend ist das familiäre unmotivierte Auftreten der Selbstmordneigung („endemischer Selbstmord") am Ende der Pubertätsjahre in derselben Alters- und Jahreszeit.
Hammerschmidt (Danzig).

Chirurgische Krankheiten.

954. **Operativ geheilter Fall von isolierter Schußverletzung der Gallenblase**; von Wiewiorowski. (D. militärärztl. Zeitschr. 1912. Nr. 15. S. 593.)

Revolverschuß aus nächster Nähe. Einschuß unmittelbar unterhalb des rechten Rippenbogens, 4 mm im Durchmesser. Projektil im Röntgenbilde 2 Fingerbreiten unterhalb der rechten Beckenschaufel in der Mammillarlinie. $6^1/_4$ Stunde nach der Verletzung Operation. Auf der dem Zwerchfell zugekehrten Fläche der Leber, etwa 3 Fingerbreiten hinter dem vorderen Leberrande, entsprechend der Mammillarlinie ein kleinfingerdickes Loch. Ein gleiches auf der Unterseite der Gallenblase. Naht beider Öffnungen. Projektil nicht gefunden. Austupfen des Bauches, Drainage, glatte Heilung. Hanel (Danzig).

955. **Les accidents du tir contre la grêle. Lésions mortelles par explosion d'une fusée**; par Romary. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 60. Nr. 8. 1912.)

Das Gewitter- und Hagelschießen spielt bei uns nicht solche Rolle wie in Frankreich. R. schildert die verschiedenen Arten, wie dieses Schießen vorgenommen wird und behauptet, man könne deutlich sehen, wie eine auf 200 m entfernte Wolkenwand auseinanderstiebt, wenn sie von einer Rakete oder auch nur von Pulvergaßen getroffen wird. Er beschreibt alsdann den tötlich endenden Unfall eines Weinbauers, dem eine

Rakete in der Hand platzte, welche so berechnet war, daß sie erst in einer Entfernung von 700 m explodieren sollte. Dem Verunglückten waren beide Hände abgerissen, im Gesicht und an mehreren anderen Körperteilen waren Verbrennungen und Substanzverluste entstanden. Im Umkreise von mehreren Metern fand man auf dem Boden Knochen und Gewebetrümmer, an benachbarten Eisendrähten im Weinberg aufgerollte Sehnen der Extensoren und Flexoren. Der Kranke starb nach Amputation beider Unterarme im Schok.

Hammerschmidt (Danzig).

956. **L'emphysème sous-cutané généralisé et suffocant consécutif aux traumatismesègraves du thorax;** par Frilet. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 60. Nr. 10. 1912.)

Sehr anschauliche Schilderung des auf schwere Verletzungen des Brustkorbes gelegentlich folgenden allgemeinen Hautemphysems. F. beschreibt eine eigene Beobachtung, welche im Anschluß an einen Hufschlag gegen das Brustbein eintrat. So beängstigend ein derartiger Zustand auch aussieht, fast immer wird die Luft resorbiert und das Emphysem verschwindet langsam. Nur wenn gleichzeitig Erstickungsanfälle eintreten, bedingt durch einen Ventilpneumothorax oder ein Mediastinalemphysem ist ein Eingriff notwendig, welcher aber nicht nur mit der Inzision der Unterschlüsselbeingruben sich begnügen darf, sondern in der Thorakotomie und Dränage, bestehen und bei der drohenden Lebensgefahr möglichst schnell ausgeführt werden muß.

Hammerschmidt (Danzig).

957. **Contusion de l'abdomen dans le flanc gauche et rupture sous-cutanée de la rate;** par M. Friant. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 60. 1912. S. 542.)

Verletzung einer, wie sich bei der Operation herausstellte, um das 2—2,5fache vergrößerten Milz (wahrscheinlich infolge übertriebenen Alkoholgenusses) durch einen Schlag mit einem flachen Stück Eisen gegen die linke Seite. Da es sich nur um einen 3—4 cm langen wenig tiefen Riß der Oberfläche handelte, und das Allgemeinbefinden infolge eines Blutergusses in die Bauchhöhle von 2 Litern ein sehr schlechtes war, wurde die Milz nicht entfernt, sondern nur nach Mikulicz tamponiert; Heilung. Die Tamponade der zerrissenen Milz ist nicht selten ausgeführt, ihre Ergebnisse sind als gut zu bezeichnen. Nach einer älteren italienischen Statistik (Annali di med. nav. Nov. u. Dez. 1909) ist bei 174 Milzrupturen, von denen bei 153 eine Operation stattfand, bei 123 die Splenektomie ausgeführt (46 Todesfälle), bei 3 die Splenorraphie (1 Todesfall) und bei 15 die Tamponade (4 Todesfälle). Die Wahl der Operation hängt von dem Belieben des Operateurs ab; die Chanzen der Tamponade werden natürlich mit der Größe der Verletzung geringer. Hammerschmidt (Danzig).

958. **Seltene Folgen der Stichverletzung einer großen Skrotalhernie;** von Preindlsberger. (Militärarzt 1912. S. 218.)

Darmprolaps von fast 1 m Länge. Als die vordere Wand des Bruchsackes gespalten wurde, fand sich eine umschriebene Peritonitis infolge der Stichverletzung des Darmes. Resektion des den Bruchinhalt bildenden Darmstückes, Kochsalzabspülung, offene Behandlung, glatte Heilung. Hammerschmidt (Danzig).

959. **Fall von Schädeltrepanation;** von Koder. (Militärarzt 1912. S. 334.)

23jähriger Mann, welcher wegen unerträglicher, einseitiger Kopfschmerzen ohne jeden Erfolg intern behandelt worden war. Objektiv war nur eine starke Gesichtsasymmetrie und eine Hervorwölbung des rechten Os temporale nachzuweisen, welch letzteres klopfempfindlich war. Röntgenuntersuchung ergab keinen regelwidrigen Schatten. Bei der Trepanation fand sich die Dura vorgewölbt, gespannt und pulslos. Nach Inzision tritt eine größere Menge leicht getrübter Flüssigkeit (Arachnoideal-Flüssigkeit) zu Tage. Probepunktion auf eine medianwärts sitzende Zyste ergebnislos. Nach der Inzision tritt die Pulsation des Gehirns wieder auf, Tamponade, Hautnakt, keine Knochenplastik. Die nur als Explorativtrepanation (Tumor?) gedachte Operation hatte die Druckentlastung des Gehirns zur Folge und führte eine sofortige Heilung herbei.

Hammerschmidt (Danzig).

960. **Zur Klinik und Behandlung der Basedowschen Krankheit;** von Schulze. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. Nr. 13. S. 481. 1912.)

Nach den experimentellen Untersuchungen Kloses an der Rehnschen Klinik beruht die Krankheit auf Dysthyreodismus, auf einer nicht gehinderten Vergiftung mit einem „falsch maskierten" Jod. Die Therapie muß eine chirurgische sein mit dem Ziel, möglichst viel des kranken falsch sezernierenden Schilddrüsengewebes zu entfernen. Bei gleichzeitigem Bestehen einer vergrößerten Thymus soll diese mit herausgenommen werden. Von den in den letzten 20 Jahren in der Rehnschen Klinik operierten wurden 75% geheilt und arbeitsfähig, ein Ergebnis, welches bei konservierender Behandlung niemals erreicht wird, doch betrug die Mortalität der Operierten 13,1%. Allerdings waren auch vorgeschrittene Fälle, welche andere Chirurgen ablehnen, operiert worden.

Widenmann (Danzig).

961. **Durch Operation geheilter Durchbruch eines Duodenalgeschwüres in die freie Bauchhöhle;** von Doebbelin. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. Nr. 14. S. 532. 1912.)

5 Stunden nach der Perforation wurde die linsengroße, im absteigenden Triebe des Zwölffingerdarmes gelegenen Perforationsstelle freigelegt. Da eine Magenerweiterung, die für eine stenosierende Wirkung des Geschwürs gesprochen hätte, nicht bestand, wurde das Geschwür genäht und von einer Gastroenterostomie abgesehen. Spülung des Bauches mit Kochsalzlösung, Dränage. Der im übrigen glatte Heilungsverlauf wurde durch Bildung eines kleinen, rechtsseitigen, trübserösen Pleurexsudats vorübergehend gestört.

Hanel (Danzig).

962. **Contribution au diagnostic differentiel de l'appendicite chronique;** par Payerne et Donius. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. 1912. Nr. 11. S. 446.)

Die chronische Appendizitis, welche in der letzten Zeit Gegenstand zahlreicher Untersuchungen geworden ist, hat eine große Zahl von nervösen, Magen- und Darmstörungen zur Folge. Die Krankheit kommt sehr häufig vor, so häufig sogar, daß Faisous gemeint hat, man müsse bei jedem Kranken nach ihr fahnden, ebenso wie man sonst nach Alkoholismus und Syphilis suche. Nicht selten verläuft die chronische Form der Appendizitis unter dem Bilde einer Tuberkulose und erst die Entfernung des erkrankten Wurmfortsatzes sichert die

Diagnose. Ein derartiger mit hohem Fieber einhergehender Fall wird ausführlich beschrieben. Erst nach 4 Monaten, als plötzlich Schmerzen in der Blinddarmgegend auftraten, wurde die Natur des Leidens erkannt, ein Abszeß in der rechten Ileozökalgegend mit zahlreichen Verwachsungen der Eingeweide unter einander. (Der Wurmfortsatz selbst wurde bei der Operation nicht gefunden, man begnügte sich damit, in die Bauchwunde ein Drain einzuführen.) Das Auftreten eines Abszesses in der linken Unterbauchgegend verzögerte zwar die Heilung, verhinderte sie aber nicht; 3 Monate nach Eröffnung des ersten Abszesses verließ der Kranke in „blühendem" Zustande das Lazarett. In einem zweiten Falle handelte es sich um einen Soldaten, der sein ganzes Leben lang an Beschwerden im Unterleib gelitten hatte; die so heftig manchmal wurden, daß er seine Arbeit unterbrechen mußte. Auch hier brachte die Appendektomie volle Heilung. Es frug sich, ob es sich nicht um eine Tuberkulose des Wurmfortsatzes gehandelt hat. In der Tat haben die Untersuchungen von Poniet gezeigt, daß mit dem Eiter derartiger Wurmfortsatzerkrankungen geimpfte Meerschweinchen an Tuberkulose erkrankten. Die Frage ist indessen noch nicht spruchreif und bedarf weiterer Beobachtungen. Für die Ausführung der Operation empfehlen P. und D. „die Toilette des Kolon", d. h. Entfernung und Durchtrennung aller Adhäreszenzen des Colon transersum, ascendens und des Zökums. Besteht eine chronische Entzündung des Netzes, so soll auch dieses reseziert werden.

Hammerschmidt (Danzig).

963. **Sur la cure opératoire de l'hypospadias balanique et balano-pénien par la mobilisation de l'urèthre et la tunnellisation du gland;** par Gary. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 60. Nr. 10. 1912.)

An der Hand eines glücklich verlaufenden Falles beschreibt G. die von Beck und unabhängig von diesem von Hacker (Beiträge zur. klin. Chirurgie 1898) angegebene Operation der Hypospadie: sorgfältiges Herauspräparieren der isolierten Urethra (im Falle von G. in einer Ausdehnung von 4 cm), Anlegung eines Kanals (Tunnels) von der Glans aus durch Einstechen eines schmalen Bistouris bis zum Beginn des nicht frei gelegten Teiles der Urethra, Hindurchziehen der letzteren durch den Kanal und Befestigung der Mündung der Urethra an der äußeren Mündung des Kanals mit 4 Nähten; sorgfältige Blutstillung, Hautnähte. G. betont die Leichtigkeit, mit der wenige Stunden nach der Operation trotz des engen Durchganges spontan uriniert werden konnte.

Hammerschmidt (Danzig).

964. **Die Hämorrhoiden und ihre operative Behandlung;** von Heinz. (Militärarzt 1912. S. 226.)

H. ist der Ansicht, daß Hämorrhoiden sich auf Grund einer Disposition durch lokale, venöse Stauung entwickeln und beim Militär häufiger als im Zivil auftreten. Nach Schilderung der klinischen Symptome geht H. auf die einzelnen Behandlungsmethoden vor, indem er Vor- und Nachteile jeder einzelnen erwägt.

Die Injektionsmethoden haben sich nicht einzubürgern vermocht.

Ähnlich ging es den Ligaturmethoden.

Größere Verwendung findet der Thermokauter. Er ist aber nur bei vereinzelten Knoten verwendbar, da sonst Narbenstenosen auftraten.

Die sichersten und immer anwendbaren sind die Exzisionsmethoden. Um ein Ausreißen der Nähte an der Schleimhaut zu vermeiden, empfiehlt H. bei jeder zweiten Naht den Sphincter internus mit in die Naht zu fassen. Als Nahtmaterial hat sich ihm Seide oder schwer resorbierbares Katgut gut bewährt. Als Narkose verwendet er Lumbalanästhesie mit Tropakokain. Auf diese Weise hat er sehr gute Resultate erzielt.

Hanel (Danzig).

965. **Wasserbruch und Unfall;** von Graf. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. H. 20. S. 771. 1912.)

Verwertung einer Statistik der in den letzten 10 Jahren in der Armee vorgekommenen Fälle von Hydrozele. In 42,2 % der Fälle war ein Trauma als Ursache bestimmt anzunehmen. Von diesen waren 53,8 % auf direktes Trauma (Quetschung) und 46,2 % auf indirektes Trauma (Überanstrengung der Bauchpresse, Sprung usw.) zurückzuführen. Die rechte Seite war vorwiegend befallen (62,1 % : 37,7 %). In 14,6 % bestand vor dem Trauma bereits ein kleiner Wasserbruch; zur Verschlimmerung genügt ein geringfügiges Trauma. Auch bei frischen traumatischen Hydrozelen werden äußerlich sichtbare Verletzungsfolgen nur selten gefunden, und auch der frische Wasserbruch zeigt meist eine klare Flüssigkeit. Gewöhnlich ist der Wasserbruch innerhalb 8 Tagen nach dem Trauma nachweisbar. Die mit einer Hernie komplizierte Hydrozele ist fast niemals akut-traumatischen Ursprunges. Für die Wiederherstellung der Dienstfähigkeit gab die Radikaloperation die besten Resultate.

Widenmann (Danzig).

966. **Un cas de fracture isolée du deuxième cunéiforme;** par M. Minguet. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 60. S. 540. 1912.)

Isolierte Brüche eines Keilbeins sind sehr selten; man kennt sie erst, seitdem das Röntgenverfahren mehr Allgemeingut der Ärzte geworden ist. Den zwei oder drei bisher veröffentlichten Fällen fügt M. einen hinzu: Sturz mit dem Pferde, wobei das linke Bein unter das Pferd zu liegen kam. Dabei zerbrach unter der Last des Tieres der Sporn und der abgerissene Teil übte einen heftigen Druck auf die Gegend der Keilbeine aus. Keine äußere Verletzung, nur Druckschmerz in der Gegend des III. Metatarsus und bei Berührung der Planta pedis an derselben Stelle. Die Röntgenuntersuchung ergab eine kleine y-förmige Fraktur des II. Keilbeins, welche nach einem Monat nicht mehr nachzuweisen war. Hammerschmidt (Danzig).

967. **Série d'accidents consécutifs à des injections de sérum antitétanique;** par M. Dornier. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. 1912. S. 526.)

Bei 10 von 30 prophylaktisch ausgeführten Einspritzungen von Tetanusserum (10 ccm) traten Störungen auf, welche sich in Urtikaria ähnlichem Ausschlag in der Umgebung der Einstichstelle, verbunden mit leichten Störungen des Allgemeinbefindens (Abgeschlagenheit, Schlaflosigkeit, Jucken, Brechreiz) äußerte und die bei

drei der Kranken eine Lazarettbehandlung notwendig machte. In einem der Fälle handelte es sich sogar um einen 15 Tage dauernden Ikterus, während bei den anderen 9 in 1—5 Tagen die krankhaften Erscheinungen verschwanden. Das Serum war frisch, klar und durchsichtig, wurde in 4 Flaschen kühl aufbewahrt, gelangte allerdings in den heißen Monaten zur Anwendung; trotzdem glaubt D. die Hitze nicht als Ursache beschuldigen zu dürfen, da bei ihm selbst nach einer Diphtherieserum-Einspritzung im Dezember des Vorjahres und bei einem Zivilkollegen im August 1912 nach Tetanusserum ebenfalls ein Hautausschlag, verbunden mit allgemeiner Abgeschlagenheit aufgetreten war. In beiden Fällen, meint D., käme vielleicht Anaphylaxie in Frage, denn er sowohl wie der andere Arzt hatten bereits vorher Einspritzungen erhalten (er selbst 18 Monate, der Zivilkollege 8 Jahre früher). Bei den 10 erkrankten Soldaten war es indessen jedesmal die erste Einspritzung. Eine Erklärung für das Auftreten des Ausschlages vermag D. nicht zu geben. Hammerschmidt (Danzig).

968. **Über den gegenwärtigen Stand der Lokalanästhesie;** von Pochhammer. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. H. 16. S. 601. 1912.)

Kritische Darstellung der Entwicklung der Lokalanästhesie, ihrer Anwendungsgebiete und ihrer Technik. Erst die Verbindung der Leitungsanästhesie mit der Infiltrationsanästhesie durch Umspritzen des Operationsgebietes und der Nervenstämme in der Tiefe hat zu einer leistungsfähigen Methode für die Ausführung größerer Operationen geführt. Eine Anleitung zur speziellen Technik bei den typischen Operationen (Schädeltrepanation, Oberkieferresektion, Zungenexstirpation, Struma- und Kehlkopfexstirpation, Lymphomentfernung, Rippenresektion, Bruchoperationen, Nierenexstirpation, Extremitätenoperationen) beschließt die ausgezeichnete Übersicht.

Widenmann (Danzig).

969. **Les blessures de guerre par les armes modernes et leur traitement;** par Th. Weiß. Mit 54 Abb. (Paris 1912. Berger-Lévrault. Brosch. 3 Fr.)

W. beschreibt zuerst die jetzt im Gebrauch befindlichen Geschosse der Artillerie und Infanterie, sodann ihre physikalische Wirkung, indem er besonders auf das französische und deutsche Spitzgeschoß eingeht. Er bespricht die Eigenschaften der durch sie hervorgerufenen Wunden, die Explosivwirkung der scharfen Schüsse auf nahe Entfernungen und bringt Abbildungen der Geschoßwirkungen von verschiedenen Autoren. Eine Behandlung in der vordersten Linie soll nicht eintreten, die primären Verbände seien möglichst einfach; Desinfektion mit Jodtinktur. Nicht aufschiebbare Eingriffe sollen möglichst unter Lokalanästhesie vorgenommen werden. Alle transportfähigen Kranken sind tunlichst bald zu evakuieren. Die Arbeit ist rein kompilatorisch, die Abbildungen sind meist deutschen Werken entnommen. Hanel (Danzig).

970. **Die Schußverletzungen des Schädels im Kriege.** *Beobachtungen und Erfahrungen während des russisch-japanischen Krieges 1904 bis 1905;* von O. Holbeck. (Veröffentl. a. d. Geb. d. Militärsanitätsw. H. 53. 1912.)

Sehr eingehender, kritischer Bericht über 435 Schußverletzungen des Schädels, von denen 70% durch Infanterie-, 27,6% durch Artilleriegeschosse und 1,4% durch Hieb- und Stichwaffen hervorgerufen sind. Unter den 435 sind 55 = 12,6% reine Weichteilschüsse, die nicht selten lange Zeit hindurch Beschwerden verursachen. Eine Zoneneinteilung bezüglich des Grades der Schußwirkung ist nicht möglich. Einteilung der Schädelschußverletzungen in Tangential- und Diametralschüsse, den Übergang zwischen beiden bilden die Segmentalschüsse; ferner in Steckschüsse, Verletzungen der Schädelbasis und schließlich in Orbitotemporalschüsse. Ausführliche Erörterung der Allgemein- und Herdsymptome.

Die Erfahrungen H.s betreffs der Infektion der Schädelschüsse sind unseren Friedensbeobachtungen entgegengesetzt. Die primäre Infektion scheint häufiger zu sein, als bisher angenommen, vielleicht bedingt durch die eigenartige Kopfbedeckung (Pelzwerk) der Soldaten und durch mangelhafte Sauberkeit des behaarten Kopfes. Unter den Weichteilschüssen des Schädels waren etwas über $^1/_3$, bei den Schädelknochenschüssen über die Hälfte infiziert; am ungünstigsten stellen sich hierbei die Knochenschüsse durch Schrapnellkugeln.

Auf Grund dieser Erfahrungen befürwortet H. in der Therapie ein aktiveres Verhalten gegenüber den sonst geltenden 3 Indikationen: Blutung und Splitterung, motorische Reizerscheinungen und oberflächlicher Sitz des Geschosses. Er hatte bei primärem Débridement der Tangentialschüsse 14,2% Todesfälle, bei sekundärem Débridement 49,9% Todesfälle! Deshalb verlangt er prinzipiell die Primärtrepanation bei Tangentialschüssen; bei Segmental- und Diametralschüssen geht er individualisierend vor. Bezüglich der Steckschüsse trepaniert er bei Artilleriegeschossen stets primär, beim Mantelgeschoß nur dann, wenn es gefühlt oder gesehen werden kann.

Gestorben sind von den 380 (435—455 reine Weichteilschüsse) Schädelschußfrakturen 98 = 25,7%.

Über 65 aus der Behandlung Entlassene mit Schädelschußfrakturen hat H. nach 2 Jahren Erhebungen angestellt, mit dem erschreckenden Ergebnis, daß 7 noch nachträglich an den Folgen der Schädelverletzung gestorben, kein einziger völlig gesund, und 19 = 29,2% an epileptischen Krämpfen litten; nur 2 von diesen 19 hatten schon während der Lazarettbehandlung Krämpfe!

Höft (Trier).

971. **Zur Kasuistik der Schußwunden mit Handfeuerwaffen**; von Ortynski. (Militärarzt 1912. S. 314.)

Mitteilung von vier Schußverletzungen durch verschiedene Handfeuerwaffen. Die erste betraf den linken Ober- und Unterkiefer. Der Schuß aus Repetierkarabiner M. 1895, geladen mit der „leichten Patrone" (Mitteldiug zwischen Exerzier- und scharfer Patrone) war aus 100 m Entfernung abgegeben worden. Heilung mit geringer Mundsperre. Der zweite mittels Werndlgewehr M. 1873/77, Kaliber 11 mm, in selbstmörderischer Absicht abgegebene Schuß hatten den Herzbeutel und die linke Lunge verletzt. Heilung ohne Operation. Der dritte ein Revolverschuß, Kaliber 8 mm, aus nächster Nähe abgefeuert, hatte ebenfalls den Herzbeutel und die linke Lunge verletzt. Auch in diesem Falle Heilung bei abwartender Behandlung.

Die vierte Verletzung betraf Leber, Zwerchfell und rechte Lunge und war verursacht durch einen scharfen Schuß aus dem Repetierkarabiner M. 1895 aus 5 Schritt Entfernung. Konservative Behandlung führte zum Ziele.

Hanel (Danzig).

972. **Un cas de blessure par arme à feu à la tête**; par S. Johansson et H. Froederstrom. (Nouv. Semogr. de la Salp. Mars—Avril 1912. S. 105.)

Ein schwedischer Soldat wurde auf dem Scheibenstand (er war als Anzeiger an der Scheibe tätig (von einem 6 mm Mausergeschoß auf 260 m getroffen und erlitt einen Rinnenschuß in der Gegend des linken Os temporale und occipitale. Bei der Operation zeigte sich, daß die knöcherne Schädeldecke in der betroffenen Gegend der Temporale, Okzipitale und sogar des Parietale in kleine Stückchen zersprengt war, die z. T. ins Gehirn eingedrungen waren. Die Dura mater war in ganzer Ausdehnung der Verletzung zerstört. Am Ende der 2. Woche post operationem kehrte das Bewußtsein wieder, doch war Patient völlig desorientiert, allmählich kam das Orientierungsvermögen wieder. Außer leichten Sensibilitätsstörungen wurde eine binokulare Hemianopsie rechts festgestellt und bestand eine leichte Parese des muskulären mimischen Apparates. Patient sprach langsam, ohne Betonung. Endlich war bis zur Entlassung aus der Behandlung Alexie vorhanden, auch vermochte der Kranke nur wenige Worte zu schreiben. Krüll (Düsseldorf).

973. **Über eine erfolgreiche Herznaht bei Platzpatronen-Schußverletzung**; von Simon. (D. militärärztl. Zeitschr. 1912. Nr. 15. S. 595.)

Bei einem Selbstmordversuch wurde die Mündung des mit einer Platzpatrone geladenen Karabiners direkt auf die Herzgegend aufgesetzt. Talergroßer, trichterförmiger Einschuß im 4. linken Zwischenrippenraum nahe dem Brustbein. Nach 20 Minuten Operation. Wilmsscher Schnitt im 4. Interkostalraum. Großer Riß im Herzbeutel. An der Vorderwand des linken Ventrikels eine lange, perforierende Wunde. Naht des Herzens, keine Dränage, Heilung. Hanel (Danzig).

974. **Coup de feu transversal de l'épaule gauche et du thorax par balle de fusil de petit calibre**; par Folly et Salinier. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 60. S. 530. 1912.)

Schuß aus einer Entfernung von kaum 50 m. Einschuß 10 cm unterhalb des linken Akromion an der äußeren Seite der Schulter, Ausschuß im äußersten Teile der rechten Obergräbengrube, keine Knochenverletzung, große Nervenstämme und Blutgefäße intakt. Trotz sehr ungünstiger Transportverhältnisse (25 km auf einem Maultier) anfangs günstiger Verlauf, kein Bluthusten. Nach 22 Tagen Tod an sekundärem linksseitigem Hämothorax. Die Autopsie ergab, daß die Einschußöffnung zwar annähernd vernarbt war, daß aber der Wundkanal seiner ganzen Länge nach noch vorhanden war. Im linken Brustfellraum fanden sich 1500 g geruchlose, schokoladenfarbene Flüssigkeit; der Herzbeutel, welcher weit unter dem Schußkanal lag, war mit zahllosen, polyedrisch angeordneten und untereinander verfilzten Fäden angefüllt, die den Herzbeutel in unendlich viele einzelne Kammern teilten und geradezu den Eindruck von Alveolen erweckten. Daneben bestand eine frische Myokarditis und Endokarditis. F. u. S. glauben, daß der Hämothorax, der zuerst 12 Tage nach der Verletzung nachzuweisen war, durch die ungünstigen Transportverhältnisse entstanden sei und durch eine in diesem Falle unmögliche Behandlung am Orte der Verletzung hätte vermieden werden können. Penetrierende Brustwunden soll man möglichst wenig untersuchen und nur für Ruhigstellung des Brustkorbes sowie für Injektion von Morphium und Ergotin Sorge tragen. Kommt es zur Entstehung eines Hämothorax, so ist zu unterscheiden, ob ein geschlossener (entweder gar keine, oder eine nur so kleine Öffnung, daß sie sich schnell zu schließen vermag), oder ein offener, mit großer Wunde, vorliegt. In ersterem Falle kommt man mit Punktionen aus, welche die Flüssigkeit evakuieren, in letzterem ist die Thorakotomie oder besser noch die Resektion von Rippen mit nachfolgender Dränage notwendig. Hammerschmidt (Danzig).

975. **Augenverletzungen durch blinde Patronen (Oogverwondingen door losse patronen)**; von J. van der Hoeve. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1912. Nr. 7.)

H. teilt das Resultat von Versuchen mit, welche er angestellt hat, um die Gefährlichkeit der blinden Patronen für Augen zu prüfen. Er schoß von verschiedenen Distanzen auf exstipierte Schweineaugen, wobei sich herausstellte, daß Patronen bei einer Distanz von 6 m die Augen noch verwunden können. Dieses Resultat stimmt überein mit den Erfahrungen, die H. als Militärarzt der holländischen Armee bei verschiedenen Verwundungen gemacht hat. Einige diesbezügliche Krankengeschichten werden mitgeteilt. Zum Schluß teilt H. noch einen Fall von beiderseitiger Erblindung infolge des Gasdruckes beim Abfeuern einer Kanone mit blinder Ladung mit. Bei gewöhnlichen Gewehren kommt die Gefahr des Gasdruckes nur auf ganz kurze Distanz in Betracht. de Kleyn (Utrecht).

C. Bücherbesprechungen.

23. **Die neuere Entwicklung der Kolloidchemie**; von Wolfgang Ostwald. Dresden 1912. Theodor Steinkopf. 23 S. (1 Mk.)

Es sei hier nur dasjenige aus diesem für den Fachmann außergewöhnlich interessanten Vortrag hervorgehoben, was speziell für den praktischen Mediziner von Bedeutung ist. Nach einer eingehenden Erörterung des Begriffes des kolloidalen Zustandes kommt O. auf die neuere Lehre von den „dispersen Systemen" zu sprechen, die zu einer Dispersoidchemie führt und deren wichtigste Folgerung wohl kurz die ist, *daß prinzipiell jeder beliebige Stoff in kolloidalem Zustande auftreten kann.* Weiter gibt O. eine gedrängte Übersicht über das Anwendungsgebiet der Kolloidchemie auf wissenschaftlichem und technischem Gebiete, das geradezu groß und mannigfaltig ist, so vor allem in der kosmischen Physik, der Mineralogie und Geologie, der Agrikulturchemie, der Metallurgie, der Photochemie usw. Nicht minder ist die Kolloidchemie von Bedeutung für die verschiedenen biologischen Wissenschaften und hier nicht zum mindesten für die theoretische und praktische Medizin. Es seien hier nur andeutungsweise hervorgehoben die Kolloiderscheinungen, wie sie zur Herstellung von pharmazeutischen Präparaten und Nahrungsmitteln, einschließlich des Kochens und Backens in betracht kommen; ferner die Anwendung kolloidchemischer Forschungen auf die Abwässerfrage, die Staubbindung und Rauchbeseitigung und ihre Bedeutung für die Theorie und Therapie von Krankheiten, wie Ödeme und Nephritis.

Junkersdorf (Bonn).

24. **Die strafrechtliche Zurechnungsfähigkeit bei Massenvergiftungen** [Juristisch-psychiatrische Grenzfragen Bd. 8. H. 6]; von L. Zaitzew. 64 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Z. kommt in seiner interessanten Abhandlung, gestützt auf eine reiche und gut benutzte Literatur, zu der Folgerung, daß Massenverbrechen denen gleich zu setzten seien, die in Hypnose geschehen. Und da es nicht zweckmäßig gefunden wurde, gegen die letzteren strafrechtlich vorzugehen, so sei dieselbe Schlußfolgerung auch in Bezug auf die ersteren Verbrecher zu ziehen. Z. gibt selbst zu, daß diese Gleichstellung vielleicht zu weit gehe. Wenn das in der Menge befindliche Individuum bis zu einem gewissen Grade seine Fähigkeit, sich von Überlegung bestimmen zu lassen, bewahre, so sei seine strafrechtliche Verantwortlichkeit zu befürworten. Diese Verantwortlichkeit unterscheidet sich aber von der normalen in dem Sinne, daß es dem Menschen bedeutend schwieriger fällt, Widerstand gegen die von der Hypnose kommenden und zum Verbrechen treibenden Motive zu leisten. In Bezug auf die Strafe könnte man daraus nur den einen logischen Schluß ziehen: Man würde die Notwendigkeit einer Verstärkung des Gegenmotivs, d. h. die Erhöhung der Strafandrohung für solche Fälle anerkennen müssen.

Nippe (Königsberg).

25. **Ärztliche Überwachung und Begutachtung der in Bleibetrieben beschäftigten Arbeiter**; von Ludwig Teleky. Berlin 1912. A. Seydel. 57 S. (Geb. 2 Mk.)

Die Arbeiterschaft in Bleibetrieben soll in 2—4wöchentlichen Intervallen ärztlich untersucht werden. Ebenso erscheint eine ärztliche Untersuchung der Arbeiter vor Einstellung zu Bleiarbeit zweckmäßig, wobei nur vollkommen gesunde Personen eingestellt werden dürfen. Bei älteren Arbeitern, die schon seit mehreren Jahren der Bleieinwirkung ausgesetzt sind, ist nur bei Stärkerwerden des Bleikolorits, Verschlechterung des Gesamtzustandes oder Eintritt anderer, vor allem nervöser Symptome, mit Arbeitsausschluß vorzugehen. Sonst ist aber jeder Arbeiter mit irgendwie deutlicheren Symptomen von der Bleiarbeit zu entfernen, vor allen Dingen, wenn Erscheinungen von Seiten des Nervensystems auftreten. Bei den leichteren Erkrankungen hat der Arbeitsausschluß nach 2—3 Wochen über jenen Zeitpunkt hinaus, bis zu welchem alle Symptome der Bleiaufnahme — mit Ausnahme des Bleisaumes — verschwunden sind, jedoch in der Regel mindestens 6 Wochen zu dauern. Dauernd von der Arbeit auszuschließen sind alle, die einmal an Encephalopathie, Bleiamblyopie, Bleilähmung oder Bleinephritis gelitten haben, ferner alle mit beginnender Sehnervenatrophie.

Bei der Diagnose ist in zweifelhaften Fällen die Untersuchung des Blutes auf basophile punktierte Erythrozyten zu empfehlen. Das Vorhandensein von Hämotoporphyrin im Harn dürfte sich vielleicht als wertvolles Frühsymptom erweisen.

Koenigsfeld (Breslau).

26. **Studien an Tieren und in Fabriken über die Bedeutung der Chromate für die Gesundheit**; von K. B. Lehmann. Berlin 1912. A. Seydel. 57 S. (Geb. 2 Mk.)

Es wurden die Arbeiter von 2 Chromatfabriken und einer großen Chromgerberei genau untersucht. Das Aussehen der Leute war bis auf wenige Ausnahmen ein frisches und gesundes. Klagen, die auf Schädigungen innerer Organe durch das Chrom schließen ließen, wurden nicht vor-

gebracht, und auch die Untersuchung ergab keine konstitutionellen Einwirkungen, speziell keine ernsten Schädigungen der Nieren, dagegen werden leicht Lokalsymptome an der Nasenschleimhaut durch Chromattröpfchen und Chromatstäubchen erzeugt. Es bilden sich Geschwüre aus, die oft unter Perforation der Nasenscheidewand ausheilen. Unausgeheilte Geschwüre schmerzen und bluten leicht, namentlich bei kalter Witterung. Auch Chromathautgeschwüre können vorkommen, sind aber meist nur klein und bei sorgfältiger Behandlung und Aufmerksamkeit nur von untergeordneter Bedeutung. Auch Chromatkatarrhe sind festgestellt. Tierversuche an Hunden, Katzen und Kaninchen bestätigen die bei den Untersuchungen am Menschen gemachten Erfahrungen.

Koenigsfeld (Breslau).

27. **Die Erkennung des Schwachsinns beim Kinde**; von E. Villiger. Leipzig 1913. W. Engelmann. 90 S. (2 Mk. 40 Pf.)

In leicht verständlicher Darstellung bespricht V. zunächst die für den kindlichen Schwachsinn in Betracht kommenden ursächlichen Faktoren, dann die körperlichen Anomalien und schließlich den Nachweis des Intelligenzdefekts. Er führt dabei alle zur Prüfung der Intelligenz angegebenen Methoden einzeln genauer an und bringt besonders auch eine ausführliche Darstellung der Binet-Simonschen Stufenleiter für die einzelnen Lebensjahre. Sehr dankenswert ist, daß V. überall auf die Quellen hinweist, sodaß man sich über speziellere Fragen leicht eingehender orientieren kann. Besonders Schulärzten wird das Büchlein gute Dienste leisten.

Jolly (Halle).

28. **Preußische Gebühren-Ordnung für Ärzte und Zahnärzte**; von Borntraeger. 3. Auflage. Würzburg 1913. Curt Kabitzsch. 89 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Das bekannte Buch von Borntraeger hat in seiner dritten Auflage ganz wesentliche Verbesserungen und Erweiterungen erfahren. Besonders wichtig sind die Interpretationen der einzelnen Paragraphen, in welchen B. vereinzelt mit Recht Stellung gegenüber Förster nimmt, der der praktisch-ärztlichen Tätigkeit völlig fremd gegenüber stand. Bezüglich der Berechnung eines ausführlichen schriftlichen Gutachtens stehe ich allerdings auf dem Standpunkt, daß mikroskopische, chemische und Röntgenvoruntersuchungen mit kurzer gutachtlicher Äußerung, außer der Gutachtengebühr besonders berechnet werden können, da hier besondere Aufwendungen und Kosten für den Arzt vorliegen. Das Buch kann jedem Arzt zur Anschaffung warm empfohlen werden. Eine lange Erfahrung hat mir gezeigt, daß die Ärzte mit der Gebührenordnung lange nicht genügend vertraut sind.

Rumpf (Bonn).

29. **Über die Wirkung der Struktur auf die chemischen Vorgänge in den Zellen**; von Otto Warburg. Jena 1913. Gustav Fischer. 21 S. (60 Pf.)

Wenn W. von Struktur redet, so ist, wie er einleitend bemerkt, hiermit nicht die Molekularstruktur, sondern die grobe Zellstruktur, also Kerne, Zellgrenzen, Chromosomengrenzen usw. gemeint. An der Hand einer Reihe von experimentellen Beispielen erbringt er den Nachweis, daß dieser Zellstruktur ein erheblicher Einfluß auf die Geschwindigkeit einiger chemischer Reaktionen in lebenden Zellen zukommt. Es handelt sich vornehmlich um Messungen der Oxydationsgeschwindigkeit unter verschiedenen Strukturverhältnissen.

Aus den in diesem Sinne angestellten Versuchen mit Blutzellen geht hervor, daß dieselben unter geeigneten Versuchsbedingungen (wenn mehr Struktur da ist) intensiver atmen, daß ferner die Atmung an die Strukturteile gebunden, und daß die Atmung gewaltig sinkt, wenn die Zellstruktur völlig zerstört wird. Andere an Seeigeleiern angestellte Versuche ergaben dieselben Resultate: In ein und derselben Zelle ist die Oxydationsgeschwindigkeit um so größer, je mehr Struktur sie enthält; im unbefruchteten Ei, in dem die Struktur im Verhältnis zur Masse ganz zurücktritt, findet man nur einen sehr geringen Einfluß auf die Oxydationsgeschwindigkeit. Auch bei der alkoholischen Gärung, einer anderen energieliefernden Reaktion, spielt die Struktur eine wesentliche Rolle. Im Gegensatz zur Buchnerschen Lehre (der Unabhängigkeit der Gärung von der Zellstruktur) führt W. z. B. den beträchtlichen Geschwindigkeitsabfall beim Gährungsvorgang ebenfalls auf die Zerstörung der Zellstruktur und nicht der Molekularstruktur (der Gärungsfermente) zurück.

Desgleichen zeigt er am Gärungsvorgang, daß die gleichen Moleküle, wenn sie innerhalb der Zelle zusammentreffen, anders wirken, als wenn sie außerhalb zusammentreffen, und zwar deshalb, weil die Konzentrationen der Stoffe dort, wo sie mit den Gärungsfermenten zusammenkommen, in der Zelle andere sind, als in dem zellfreien Preßsaft. Er glaubt die gerade auf diesem vielumstrittenen Gebiet der Fermentwirkung noch herrschende Anschauung in etwas zu klären, indem er sie dahin präzisiert: Die Beschleunigung der energieliefernden Reaktionen in Zellen ist eine Fermentwirkung *und* eine Strukturwirkung nicht so, daß erstens die Fermente und zweitens die Struktur beschleunigen, sondern *die Struktur beschleunigt die Fermentwirkung.*

Junkersdorf (Bonn).

30. **Praktische Kosmetik für Ärzte und gebildete Laien**; von P. J. Eichhoff. 3. Aufl. Wien 1913. Franz Deuticke. 282 S. (7 Mk. 50 Pf.)

Nach weiteren 10 Jahren liegt die 3. Auflage der Kosmetik des bekannten Elberfelder Dermatologen vor, die nicht nur die Fehler der äußeren Haut, sondern auch die des Mundes, der Nase, der Augen und Ohren, soweit nötig, in ihren Betrachtungskreis zieht. Im Sinne der früheren Auflagen ist auch hier der Hauptwert auf die Angabe der Heilmittel und Beschreibung der einzelnen Fehler gelegt; ältere „historische“ Methoden sind unberücksichtigt geblieben, dagegen haben die neueren und neuesten Heilmittel und neuere Forschungsergebnisse die entsprechende Beachtung und Erwähnung erfahren. Die alten Freunde dieses Buches werden daher auch die neueste Auflage freudig begrüßen, und es wäre zu wünschen, daß es sich unter den Ärzten noch viele neue Freunde erwürbe. Die Kosmetik muß mehr Gemeingut der Ärzte werden, damit endlich einmal den Kurpfuschern, die gerade auf diesem Gebiete das Publikum am meisten schröpfen, etwas das Wasser abgegraben werde. Brauns (Dessau).

31. **Zur Kritik der Nebenwirkungen des Salvarsans, bzw. Neosalvarsans mit besonderer Berücksichtigung des Wasserfehlers;** von Obermiller. Straßburg 1913. L. Beust. 36 S. (1 Mk. 80 Pf.)

Das Schriftchen bringt eine umfangreiche Kasuistik der schweren Nebenwirkungen und der Todesfälle, die nach Salvarsan und Neosalvarsan bis jezt beobachtet wurden, die Zahl der Todesfälle allein beträgt 49 beim Salvarsan und 8 beim Neosalvarsan. Die Nebenwirkungen nach Salvarsan können in dreierlei Formen auftreten: als reine As-Vergiftung mit enzephalitischen und myelitischen Erscheinungen, als Neurorezidive und als nervöse Herxheimersche Reaktionen. Jedenfalls sind die zur Salvarsanbehandlung geeigneten Fälle genauer als bisher auszulesen. Auch technische Einzelheiten (Wasserfehler usw.) sind kritisiert. Bachem (Bonn).

32. **Über die Pathogenese der Salvarsantodesfälle;** von W. Wechselmann. Berlin u. Wien 1913. Urban u. Schwarzenberg. IV u. 84 S. (4 Mk.)

Die Schrift bringt eine reichhaltige Statistik und Kritik der Salvarsantodesfälle nach subkutanen, intramuskulären und intravenösen Injektionen. Es handelt sich dabei um ein buntes Gemisch von Todesfällen ohne Typus. Eine einheitliche Erklärung läßt sich daher auch nicht geben. Da das Salvarsan unentbehrlich in der Syphilisbehandlung geworden ist, müssen bei seiner Giftigkeit gewisse Kautelen in der Anwendung beobachtet werden. Diese sind: Genaueste Technik, vorsichtige Dosierung, sorgfältige Beachtung der Diurese bei Salvarsananwendung und genaueste chemische und mikroskopische Untersuchung des Urins. Ganz besonders gilt dies bei kombinierter Behandlung.

W. hält sodann gleichzeitige Anwendung von Salvarsan und schwerer Quecksilbertherapie für gefährlich. Will man kombiniert behandeln, so darf das Quecksilber erst tagelang nach Aussetzen des Salvarsans vorsichtig gegeben werden, nicht umgekehrt. Endlich ist die Berücksichtigung jeder allgemeinen Reaktion oder Temperatursteigerung nach Salvarsananwendung erforderlich sowie die genaueste Erforschung der Ursache derselben. Bachem (Bonn).

33. **Abhandlungen über Salvarsan;** von P. Ehrlich. Bd. 3. München 1913. J. F. Lehmann. VIII u. 484 S. (10 Mk.)

Dieser umfangreiche Band bringt ergänzte und erweiterte Sonderabdrucke über Salvarsan und Neosalvarsan, hauptsächlich aus der Münchener medizinischen Wochenschrift. Besonderes Interesse beanspruchen einige (darunter auch 2 englische) Arbeiten über Wasserfehler, Kochsalzfehler und Technik. Weitere Erfahrungen in der Lues- (auch Arbortiv)behandlung bringen die folgenden Abschnitte. Zahlreich sind auch die wiedergegebenen Arbeiten über die Heilwirkung des Salvarsans bei nicht syphilitischen Erkrankungen: Infektionskrankheiten, Anaemia splenica, Chorea, Gehirntumoren und Tropenkrankheiten. Eingehend ist sodann der Einfluß des Salvarsans auf das Nervensystem (Neurorezidive) behandelt: leider ist die Zahl der über Nebenwirkungen und Todesfälle handelnden Arbeiten wiederum eine beträchtliche. Über eine Reihe experimenteller Untersuchungen berichtet E. im „Schlußwort“.

Die 3 bis jetzt erschienenen Bände bilden bereits ein stattliches übersichtliches Nachschlagewerk über Salvarsan resp. Neosalvarsan. Bachem (Bonn).

34. **Die Ostitis chronica metaplastica der menschlichen Labyrinthkapsel (Otosklerose, Stapesankylose, Spongiosierung der Labyrinthkapsel);** von Paul Manasse. 6. Band der Ohrenheikunde der Gegenwart; herausg. von O. Körner. Wiesbaden 1913. J. F. Bergmann. 76 S. mit 20 Figuren. (8 Mk.)

Das Buch führt mitten hinein in den noch unentschiedenen Streit der Meinungen über das Wesen der sogenannten Otosklerose. Auf Grund seiner eingehenden Untersuchungen eigener Fälle, die ausführlich mitgeteilt werden, kommt M. zu dem Resultat, daß der charakteristische Knochenprozeß ein entzündlicher ist; er nennt ihn deswegen eine Ostitis und begründet seine Anschauung mit ansprechenden Gründen, wenn er auch nicht verschweigt, daß der histologische Befund mit dem Bilde der gewöhnlichen Entzündung nicht ohne weiteres in Übereinstimmung zu bringen ist. Die Frage über den ursächlichen Zusammenhang zwischen Knochenveränderung und Labyrinthatrophie will M. auf Grund der bisherigen Kennt-

nisse noch nicht entscheiden, er betont nur, daß dem klaren histologischen Bilde ein gleichwertiges klinisches nicht entspricht und er neigt zu der Ansicht, daß Labyrinthatrophie und Knochenveränderung nebeneinander gehen und vielleicht auf eine gemeinsame Ursache, auf eine erhebliche Konstitutionsanomalie zurückzuführen seien, etwa im Sinne von Otto Mayer, der eine Gefäßerkrankung als Ursache annimmt. M.s Ausführungen verdienen infolge der Gründlichkeit der anatomischen Durchforschungen die größte Beachtung und müssen die Basis bilden, auf der weiter aufgebaut werden muß. Lange (Greifswald).

35. **Diagnostisch-therapeutisches Vademekum**; von H. Schmidt, Friedheim, Lamhofer, Donat. 11. Aufl. Leipzig 1913. J. A. Barth. 443 S. (Geb. 6 Mk.)

Den Verf. ist es gelungen, den Inhalt des sog. „Viermännerbuches", das bei Ärzten wie Studierenden sich seinen festen Platz errungen hat, durchaus den modernen Bestrebungen der Medizin entsprechend zu gestalten, ohne eine sehr wesentliche Vermehrung des Umfanges zu erreichen. Um nur ein Beispiel herauszugreifen, so giebt der Abschnitt über Haut- und Geschlechtskrankheiten ein auf der Höhe der Zeit stehendes, für den Praktiker wertvolles Bild des ganzen Gebietes. Man mag über Kompendien denken, wie man will, wenn es sich um ein Buch von der vorliegenden Gestaltung handelt, so kann man nicht umhin, seinen Wert anzuerkennen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

36. **Die Pathologie und Therapie der plötzlich das Leben gefährdenden Krankheitszustände**; von R. Lenzmann. 3. Aufl. Jena 1913. Gustav Fischer. 664 S. (Geb. 14 Mk.)

Wenn sich auch theoretisch manches Bedenken dagegen äußern läßt, eine Gruppe von Krankheitszuständen herauszugreifen und zum Gegenstand eines Lehrbuches zu machen, so muß man doch sagen, daß L. sich seiner Aufgabe mit großem Geschicke gewidmet, daß der Erfolg seines nun in 3. Auflage vorliegenden Werkes ihm Recht gegeben hat. Ein moderner Geist durchweht auch diese Auflage; einem Bedürfnis ist dadurch abgeholfen, daß L. auch die Serumvergiftung in einem besonderen Kapitel behandelt und u. a. zwei eigene Fälle von Anaphylaxie mitgeteilt hat, die äußerst lehrreich sind. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

37. **Technik der Diagnose, Operation und Harnleiterbehandlung bei Nierentuberkulose**; von Felix Schlagintweit. München 1912. J. F. Lehmann. 8. 143 S. mit 5 Figuren im Text. (4 Mk.)

Der auf dem Gebiete der Urologie bekannte Verf. teilt seine Erfahrungen über die Diagnose und operative Behandlung der chirurgischen Nierentuberkulose mit. Das namentlich für den praktischen Arzt sehr lesenswerte Buch stützt sich auf 108 eigene Beobachtungen von Urogenitaltuberkulose. 32 Kranke hat S. selbst operiert und oft jahrelang vor und nach der Operation verfolgen können. Von diesen 32 Nephrektomierten sind 4 gestorben. Darunter befindet sich ein Ferntodesfall. Vollkommen bazillenfreie Heilung wurde bei 8, wesentliche Besserung bei 11, einfache Besserung bei 7 Operierten erzielt.

S. ist natürlich auch Anhänger einer möglichst frühzeitigen Nierenexstirpation bei der einseitigen chirurgischen Nephrophthise. Der Harnleiter soll, wenn möglich, in die Bauchwunde eingenäht und elektrolytisch verätzt werden.

Wagner (Leipzig).

38. **Handbuch der allgemeinen Pathologie**; von L. Krehl und F. Marchand. 2. Bd. 2. Abt. Leipzig 1913. S. Hirzel. 535 S. (19 Mk.)

Der Inhalt dieses Bandes umfaßt folgende Kapitel: 1. Die allgemeine Pathologie des Herzens und der Gefäße von F. Moritz und D. v. Tabora. 2. Die Thrombose und die Embolie von R. Beneke. 3. Die Störungen der psychischen Funktionen von S. Hoche. 4. Die allgemeine Pathologie des Gesichtssinnes von C. von Heß. 5. Die pathologischen Störungen der Hautsekretion von A. Schwenkenbecher. 6. Die Störungen der Leber und Pankreassekretion von A. R. Kretz und K. Helly. Es ist im Rahmen eines Referates natürlich unmöglich auf den reichen Inhalt auch nur einigermaßen ausführlich einzugehen. Sämtliche Kapitel sind in die Hände von Autoren gelegt, die sich durch eigne Arbeiten auf den ihnen übertragenen Gebieten ausgezeichnet haben. Es ist daher natürlich, daß die Darstellungen nicht nur vollständig und gut, sondern auch mit großer Kritik geschrieben sind. Jede einzelne ist außerordentlich sorfältig durchgearbeitet und weit entfernt von dem Charakter eines Sammelreferates, den ja sonst derartige Bücher leicht tragen können. Einzelne Kapitel sind direkt als klassische Darstellungen zu bezeichnen. Auch dieser Band trägt also das Seinige dazu bei, das Handbuch zu einem Standardwerk zu machen, das in keiner Bibliothek eines wissenschaftlichen Mediziners fehlen darf.

Matthes (Marburg).

39. **Zur Geschichte der persönlichen Syphilisverhütung**; von G. Vorberg. München. Otto Gmelin. 34 S.

Der vorzügliche Kenner der geschichtlichen Medizin erbringt durch zahlreiche Beispiele erhärtet den Nachweis, daß auch auf dem Gebiete der persönlichen Syphilisprophylaxe manche „Entdeckung" weiter nichts ist als eine Wiederholung dessen was schon früher empfohlen wurde, alte Erfahrungstatsachen in neuem Gewande. Über-

tragungen der Syphilis auf Affen gelangen schon in den 40er Jahren des vorigen Jahrhunderts dem Franzosen Quzids-Turenne, sodann 1877 Klebs in Prag, sowie 1882 Martineau in Paris. Die Kenntnis, daß das Arsenik die Erscheinungen der Syphilis beeinflußt, reicht weit zurück. 1788 rühmte der englische Arzt Donovan seine Jodarsen enthaltende Lösung bei Skorbut und Syphilis. 1807 berichtet E. Horn im Archiv für praktische Medizin über „Versuche mit dem inneren und äußeren Gebrauche des Arseniks bei veralteter Syphilis". 1809 lobt der Schweizer Jugenbühler und 1812 Remer in Breslau das Arsenik in der Syphilisbehandlung. Diese Zeugen für eine sehr alte Verwendung des Arsens und seiner Verbindungen bei Lues ließen sich vermehren. Auf organische Arsenverbindungen, z. B. die Kakodylsäure, bei denen die Giftigkeit aufgehoben war, wies zuerst der große Bunsen hin. Es folgt eine Studie über prophylaktische Curiosa aus dem Gebiete der Syphilisverhütung, Erklärung der Etymologie, des Wortes Condum oder Condon, welches zuerst 1717 durch den englischen Arzt Turner erwähnt wird, dessen Erfinder aber unbekannt ist. Die 1903 durch Metschnikoff in den Handel gebrachte Präservativ-Quecksilbersalbe hat die Hoffnungen nicht erfüllt. Übrigens wurde schon 265 Jahre vor Metschnikoff durch Rauchin erwärmtes Quecksilberpflaster als Vorbeugungsmittel gegen Syphilis empfohlen. Seitz (Bonn)

40. **Historisch-kritische Studien über Goethe als Naturforscher**; von J. H. F. Kohlbrugge. Würzburg 1913. Curt Kabitzsch. 154 S. (3 Mk.)

Die schon vor 30 Jahren von E. du Bois-Reymond in seiner Rektoratsrede: „Goethe und kein Ende" aufgeworfene und von ihm verneinte Frage, ob Goethe im heutigen Sinne als Naturforscher zu betrachten sei, nimmt K. von neuem, ausgerüstet mit schwerem geschichtlichen Material, auf; er hat die deutsche und ausländische Literatur, die zur Zeit der Goethe'schen Forschungen, sie verbreitend oder ihr entgegenarbeitend, existierte, genau und mühevoll durchstudiert und kommt zum Schluß zu einem ähnlichen Ergebnis wie du Bois-Reymond:

„Alles, was Goethe seinem dichterischen Genie dankte, floß aus seinem Geiste wie aus einer Naturquelle, fast ohne daß er geistige Ermüdung bemerkte. Als er nun aber als Philosoph, um das Weltganze zu erfassen, auch die Natur studierte und aus dieser selbsttätig Neues hervorbringen wollte, da stellte sich heraus, daß er auf diesem Gebiete, zu dem er nicht speziell veranlagt war, nur mit großer Anstrengung etwas leisten konnte.

Wenn man nun Goethes naturwissenschaftliche Arbeiten mit Genuß lesen will, dann darf man nicht, wie seine Panegyristen fordern, in ihm einen modernen Naturforscher sehen, sondern einen Philosophen, Ästhetiker, Künstler, Dichter, der in dieser Qualität die Natur mit seinen wunderbar klaren Augen betrachtete und nun Gedanken hervorbrachte, deren Inhalt großen Genuß bereitet und jeden erfreuen wird, der sich von der exakten modernen Naturwissenschaft ausruhen will.

Gerade wir modernen Naturforscher vergessen es ja allzu leicht, daß man die Natur auch mit anderen Augen betrachten kann als mit den unserigen.

Wieviel würden wir entbehren, wenn Goethe wirklich ein moderner, exakter, fast möchte ich sagen „langweiliger" Naturforscher gewesen wäre. Wir sollten uns freuen, daß er es nicht gewesen ist, daß zu den wenigen Dingen, die ihm versagt waren, diese Gabe gehörte."

Laquer (Wiesbaden).

41. **Nährsalzarmut als Krankheitsursache**; von Wilh. Hiller. Straßburg 1912. J. Singer. 95 S.

H. plaidiert in dem vorliegenden Büchlein, auf dessen ganz „populären" Inhalt einzugehen sich erübrigt, für vermehrte Zufuhr von physiologischen Salzen bei der Ernährung.

Isaac (Wiesbaden.)

42. **Suggestion und Hypnose.** *Ihr Wesen, ihre Wirkungen und ihre Bedeutung als Heilmittel;* von A. Sopp. Würzburg. Curt Kabitzsch. 72 S. (1 Mk. 80 Pf.)

Die *seelische Behandlung* spielt in den Ankündigungen der Heilanstalten jetzt eine so bedeutsame Rolle, wie früher die „Hydrotherapie". Sie wetteifern darin mit den Stoffwechsel-, mit den Diätkuren und den Radium-Anwendungen. Sie haben alle zusammen die „Hydrotherapie" in gewissem Sinne abgelöst und sind Mode geworden. — Wenn daher ein Praktiker, *nicht* ein Anstaltsleiter, das Wort ergreift, um aufklärend zu wirken über das, was der Laie von Suggestion und Hypnose wissen soll, so kann er nicht in den Verdacht kommen, für seine Anstalt Propaganda zu machen, was häufig sonst geschieht. — S. beruft sich auf eine langjährige Erfahrung, die er in der *Sprechstunde* als Arzt für innere Krankheiten gesammelt hat, gibt nur das Wissenswerte aus der Geschichte der Hypnose, des Mesmerismus, des Verhältnisses zur Hysterie usw.; es kommt ihm im wesentlichen darauf an, die Psyche des gebildeten Laien, der sich hypnotisieren lassen will, empfänglicher zu machen für die Einwirkungen, die der Arzt anwendet, ihre Ungefährlichkeiten zu betonen. Es ist ihm diese Absicht in dem Buche um so mehr gelungen, als er die wissenschaftliche Ausführlichkeit und Gründlichkeit der Standardwerke von Forel, Moll u. a. vermeidet. Er beschränkt sich immer auf die jedem Arzte geläufige psychologische Grundlage, auf die die Vertreter der suggestiven oder hypnotischen Heilfaktoren jetzt nach lang-

jährigem Kampfe sich stützen dürfen. S. bleibt frei von Übertreibungen, von Verwerfung aller sonstigen Heilmittel, von der unglückseligen Schwärmerei für Durchwühlung der Anamnese nach „Sexual-Komplexen", den beliebten Traumdeutereien und all den Auswüchsen der Freudschen Lehre. — Das Büchlein ist der Praxis entsprossen und kann wegen seiner ruhigen und sachlich verständigen Art den Patienten ohne Bedenken in die Hand gegeben werden.

Laquer (Wiesbaden).

43. **Leitfaden zur Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen;** von Heinrich Walter. 4., vermehrte und verbesserte Auflage. Wiesbaden 1913. J. F. Bergmann. 206 S. (Geb. 2 Mk. 65 Pf.)

Der bekannte und verbreitete Leitfaden ist nach $3^1/_2$jähriger Pause wiederum in neuer Auflage erschienen. Die gerade in diesen Jahren ziemlich reichlichen Fortschritte auf dem Gebiete der Wöchnerinnen- und Säuglingspflege sind eingehend berücksichtigt worden; besondere Umarbeitung haben erfahren die Kapitel über Wöchnerinnendiät, über das Stillgeschäft, über die Säuglingsernährung. Die Abbildungen sind bedeutend vermehrt worden. So wird auch diese neue Auflage ein zuverlässiger Berater für Hebammen und Pflegerinnen sein, aber auch der Arzt wird rasch manches Brauchbare und Wertvolle entnehmen können, besonders hinsichtlich der von ihm zu erteilenden Instruktionen.

Klien (Leipzig).

44. **Deutsche Lungenheilstätten in Wort und Bild.** Redigiert von Nietner. Halle 1913. Carl Marhold. 456 S. (18 Mk.)

Das 456 S. starke Werk erscheint als 2. Abteilung in einer Serie „Die Anstaltsfürsorge für körperlich, geistig, sittlich und wirtschaftlich Schwache im Deutschen Reiche in Wort und Bild". Es enthält eine kurze Beschreibung, welche meist von den Chefärzten verfaßt ist, sowohl der Lungen-Heilstätten für Erwachsene, wie derjenigen für Kinder. Wenn die Zusammenstellung auch keine vollständige ist, so bietet sie doch eine treffliche Übersicht, welche durch die vielen Bilder und Skizzen noch erheblich an Wert gewinnt. Jeder, der Interesse und Verständnis für die Tuberkulosebekämpfung hat, wird das gut ausgestattete Buch mit Freuden zu Rate ziehen.

Paul Krause (Bonn).

45. **Praktische Winke für Lungenkranke.** *Ein Büchlein zum Mutmachen;* von Paul J. R. Kämpfer. München. J. F. Lehmann. 58 S. (1 Mk. 20 Pf.)

Ein anspruchloses Büchlein, geschrieben von einem Laien für Laien: es enthält manch tröstendes Wort und wird bei geeigneten Kranken Gutes stiften. Paul Krause (Bonn).

46. **Heim-, Heil- und Erholungsanstalten für Kinder in Deutschland, in Wort und Bild.** Redigiert von A. Keller. 1. Bd. Halle 1913. Carl Marhold. 459 S. (Geb. 18 Mk.)

Im Gegensatz zu den gebräuchlichen Lehr- und Handbüchern des Kinderschutzes kommen in dem vorliegenden, prächtig ausgestatteten Illustrationswerk die einzelnen Anstalten zur Fürsorge fürs Kind zu Worte, der einzelne Verein berichtet von seiner Geschichte, seinen Zielen und Aufgaben. So finden alle, die sich für Kinderschutz interessieren, hier Anregung und Belehrung.

Koenigsfeld (Breslau).

47. **Lehrbuch (früher Kompendium) der Haut- und Geschlechtsleiden, einschließlich der Kosmetik;** von S. Jessner. Bd. 1. Lief. 4. Würzburg 1913. Curt Kabitzsch. (Preis des vollständigen Werkes geb. 16 Mk.)

Der erste Band des zu einem Lehrbuch ausgewachsenen Kompendiums von J. umfaßt 391 Seiten Text mit 33 Abbildungen auf 31 farbigen Tafeln und 7 Abbildungen im Text. Was die Illustrationen im Text anbelangt, so ist die Wiedergabe der histologischen Bilder von Szymonowitz gut gelungen; was die Reproduktionen der Moulagen anbelangt, so sind viele recht gut ausgefallen, während einige verbesserungswürdig erscheinen (z. B. Sklerodermie). Der Autor hat es mit Recht für wertvoll gehalten, einen allgemeinen Teil der speziellen Pathologie und Therapie vorauszuschicken. Den speziellen Teil leitet eine Aufführung der dermatologischen Systeme ein, von denen das „Jessnersche System" als Grundlage für das Werk gewählt wird. Demnach findet eine Klassifizierung der Dermatosen statt in 1. Funktionsstörungen, 2. Anomalien der Blutverteilung (ohne Entzündungserscheinungen), 3. Entzündungen, 4. Granulome, 5. Hypertrophie, 6. Neubildungen, 7. Regressive Ernährungsstörungen. Ohne auf die Bewertung des Systems im Einzelnen einzugehen, ergibt sich doch schon bei flüchtiger Betrachtung, daß auch dieses System ebenso wie die bislang bekannten Systeme sich als unzulänglich erweist. Innerhalb der Besprechung der einzelnen Krankheitstypen herrscht die Tendenz vor, der Therapie breitesten Raum zu gewähren, wie dies auch in den anhangsweise beigegebenen 172 Rezepturen zum Ausdruck kommt. Ob es berechtigt ist, dem Mitin eine so hervorragende Rolle unter den Salbenkörpern einzuräumen, bleibe dahingestellt. Viele Abschnitte zeichnen sich durch Prägnanz und Frische der Darstellung aus, während manche Krankheitsbilder uns gar zu stiefmütterlich behandelt zu sein scheinen. Alles in Allem ist das J.sche Lehrbuch empfehlenswert und wird sicher bei seinem Bestreben, in möglichster Kürze eine Gesamtübersicht über das Gebiet der

modernen Dermatologie zu bieten, einen großen Liebhaberkreis finden. Riecke (Leipzig).

48. **Über Altern und Sterben**; von C. A. Ewald. Wien 1913. Alfred Hölder. 33 S. (1 Mk.)

Der Redner (es handelt sich um den Abdruck eines Vortrags) hat es verstanden, das so oft ventilierte Thema durch geistvolle, dabei streng wissenschaftlich biologische Auseinandersetzungen und durch elegante, z. T. poetisch durchhauchte Diktion in überaus ansprechender Weise zu erörtern, so daß die kleine Schrift auf den Leser sehr anregend wirkt. Leo (Bonn).

49. **Die Untersuchung der Nieren und der Harnwege mit X-Strahlen**; von B. Alexander. Leipzig 1912. Otto Nemnich. 59 S. mit 38. Tafeln. (16 Mk.)

Neben der Reproduktion einiger Röntgenbilder sind zahlreiche große, sehr übersichtliche, klare Zeichnungen nach Plattenbildern wiedergegeben. In erster Linie werden die normalen und pathologischen Verhältnisse der Niere zu den Rippen, Wirbelkörpern und zum Psoas berücksichtigt. Daneben finden sich einige Bilder von Nebennieren, von Blasen- und Prostatasteinen und von durch Operation gewonnenen Nierensteinen. Welche Fülle von Einzelheiten, sowohl pathologischer, wie auch normaler Verhältnisse aus jedem Bilde bei genauem Studium herausgelesen werden kann und wie diese richtig zu deuten sind, schildert der ausführliche Text. A. ist durch eine große Erfahrung in der Lage, auch recht komplizierte Bilder in befriedigender Weise zu analysieren, wie die in verschiedenen Fällen vorgenommene Operation bestätigen konnte.

Stromeyer (Göttingen).

50. **Die Ursachen der tierischen Entwicklung**; von H. Triepel. (Samml. anatom.- u. physiolog. Vorträge u. Aufsätze; herausgeg. von Gaupp u. Trendelenburg.) Jena 1913. Gustav Fischer. 47 S. (1 Mk. 50 Pf.)

F. teilt die Ursachen der tierischen Entwicklung in 1. homotrope, 2. allotrope, 3. unbestimmte und gemischte Erklärungen. Unter 1. behandelt T. alte und neue Theorien der Entwicklung, die individuelle Entwicklung und die phylogenetische Entwicklung; unter 2. chemische Erklärungen, physikalische und Analogien; unter 3. Allgemeines über funktionelle und spannungsstriktorielle Strukturen, Strukturen aus verschiedenem Material, funktionelle Gestaltung, Entwicklung der Gewebe. Zum Schluß werden die Endglieder der Ursachenreihen besprochen.

Sobotta (Würzburg).

51. **Die Muskeln des menschlichen Beines**; von F. Frohse und M. Fränkel. [22. Lief. d. Handbuches der Anatomie des Menschen; von K. v. Bardeleben Bd. 2.] Jena 1913. Gustav Fischer. 265 S. mit 56 Fig. (12 Mk.)

Die Bearbeitung der Muskeln des menschlichen Beines durch F. und F. schließt sich innig an die des Armes seitens der gleichen Autoren an. Auch die Muskulatur der unteren Extremität wird hier in mustergültiger, ebenso klarer wie übersichtlicher Form unter Berücksichtigung alles dessen, was für den Praktiker von Interesse ist, dargestellt. Außer der allgemeinen Beschreibung jedes einzelnen Muskels wird Idiotopie und Skeletopie, die Holotypie und Syntopie, die Wirkung und Innervation und das Nervenbild beschrieben. Am Anfang der ganzen Abhandlung steht ein allgemeiner Teil, in dem die äußere Form des Beines auch mit Rücksicht auf orthopädisch-chirurgische Verhältnisse und die Einteilung der Beinmuskeln besprochen werden. Sobotta (Würzburg).

52. **Zur Klinik der Opsonine**; von Alexander Strubell. Jena 1913. Gustav Fischer. 228 S. mit 4 Abb. u. 4 Taf. (8 Mk.)

Die vorliegende Monographie soll, wie im Vorwort gesagt wird, keine zusammenfassende Darstellung der umfangreichen Literatur über Opsonine bieten, sondern bezweckt vielmehr, über die langjährigen eigenen Forschungen und Erfahrungen St.s auf dem Gebiete der Opsonine und der Vakzinetherapie im Zusammenhang zu berichten. Daher ist die Literatur auch nur soweit herangezogen, als es zur Ergänzung der eigenen Erfahrungen oder zur Widerlegung anderer Ansichten nötig war. Nach einer sehr ausführlichen Beschreibung der opsonischen Technik und ihrer zahlreichen Fehlerquellen, deren Nichtbeachtung manche der in der Literatur vorliegenden, widersprechenden Resultate verursacht hat, bespricht St. die diagnostische und prognostische Bedeutung des opsonischen Index, das Verhalten des Index bei tuberkulösen Menschen und Rindern sowie bei Staphylokokkeninfektionen. Er berichtet weiterhin über die Vakzinetherapie lokalisierter Tuberkulosen sowie über die Behandlung lokaler Staphylokokkenerkrankungen mit Staphylokokkenvakzine. Wenn auch die Vakzinebehandlung der Tuberkulose noch keine glänzenden Resultate aufzuweisen hat, so stellt jedoch die Vakzinebehandlung der lokalen Staphylomykosen der Haut ein theoretisch gut fundiertes und praktisch sehr wirksames Heilverfahren dar, wie aus den zahlreichen diesbezüglichen Krankengeschichten St.s hervorgeht. Bei der nötigen Vorsicht und Kenntnis der Prinzipien dieser auf opsonischer Basis gegründeten aktiven Immunisierung kann man bei der Behandlung der Staphylomykosen auf eine dauernde Kontrolle durch Bestimmung des opsonischen Index verzichten. Isaac (Wiesbaden).

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. H. Leo in Bonn. — Hilfsredakteur: Prof. Dr. C. Bachem in Bonn.
A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn. — Druck von Otto Wigand m. b. H. in Leipzig.

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

Band 318 **September 1913**

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

Über Diphtherie.

Von

San.-Rat Dr. **Brückner**

in Dresden.

1. Sommerfeld, Paul, Beitrag zur Epidemiologie der Diphtherie (Bazillenträger und Bazillenresistenz). Arch. f. Kinderheilk. Bd. 57. H. 3 u. 4.

2. v. Drigalsky, Zur Epidemiologie und Bekämpfung der Diphtherie. Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 38.

3. Hahn, Benno, Über Diphtherie-Durchseuchung und Diphtherieimmunität. D. med. Woch. 1912. Nr. 29.

4. Hewlett, T., and T. Hankivell, The treatment of diphtheria infection by means of diphtheria endotoxin. Lancet July 1912.

5. Rendu, Robert, Traitement rationnel de la diphtérie par la chaleur. Belg. méd. 1912. Nr. 20.

6. Lux, F., Die zurzeit herrschende Diphtherieepidemie (nach Erfahrungen in Rostock). Med. Klin. 1912. Nr. 8.

7. Blühdorn, Kurt, Unsere Diphtherieerfahrungen 1910/1911. Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 23.

8. Lorey, Neue Gesichtspunkte zur Behandlung der Diphtherie, des Scharlachs und von eitrigen Prozessen. Med. Klin. 1913. Nr. 26.

9. Seligmann, Erich, und Ernst Schloß, Beiträge zur Epidemiologie und Klinik der Diphtherie. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 4. H. 6. 1912.

Sommerfeld (1) beschäftigt sich ausführlich mit der Frage der Bazillenträger nach Erfahrungen aus der Baginskyschen Klinik. Danach hatten von 368 klinisch nicht an Diphtherie erkrankten Kindern, welche zur Aufnahme kamen, 8 = 2,1% Bazillen. Diese Kinder waren nicht immer ungefährlich für ihre Umgebung. In einer Reihe von Fällen ließ sich die Virulenz der Bazillen im Tierversuch erweisen. In großer Zahl hatten die Eltern und Hausgenossen der zur Aufnahme gekommenen Diphtheriekinder Bazillen, auch virulente. Die aus der Diphtheriestation entlassenen Kinder waren zum großen Teil Bazillenträger (in einer Reihe 108 von 201, in einer anderen 52 von 104), ebenso die die Kinder abholenden Eltern. S. hält daher die Retinierung der Bazillenträger im Hospital, die er aus Platz- und Geldmangel nicht durchführen konnte, überhaupt für unnütz. Aus den gewonnenen Erfahrungen wurden für die praktische Tätigkeit von Baginsky folgende Schlußfolgerungen gezogen: Kinder, welche klinisch geheilt sind, werden mit Bazillen entlassen. Sie müssen sich nach 8 Tagen wieder vorstellen und gute Mundpflege treiben (!), ebenso ihre Angehörigen. Durch ärztliches Attest wird dafür gesorgt, daß die Kinder noch längere Zeit der Schule fernbleiben. (Wie lange?) Kinder, welche aus Internaten, Waisenhäusern und ähnlichen Instituten stammen, bleiben bis zur Bazillenfreiheit im Krankenhause, solche, welche auf andere Krankenhausabteilungen verlegt werden sollen, bleiben auf der Quarantänestation, bis sie bazillenfrei sind. — S. sieht in der Entlassung der Bazillenträger keine Gefahr für die Umgebung, da ihm nicht bekannt geworden ist, daß die entlassenen Bazillenträger zu einer neuen Epidemie Anlaß gegeben hätten. Damit stellt er sich in einen gewissen Gegensatz zu einem Teil seiner eigenen Ausführungen. Versuche, durch Heilmittel die Bazillen schneller zu beseitigen, schlugen fehl. Vom Absondern der Bazillenträger aus der Schule hält S. nichts, da die Kinder in der Großstadt auch außerhalb der Schule vielfach in Berührung kommen. Auch diese Ansicht S.s kann nicht ohne weiteres als richtig anerkannt werden. Den einzigen Ausweg sieht S. in der Errichtung von Rekonvaleszentenheimen, wie sie Heubner vorgeschlagen hat. Der Wohnungsdesinfektion legt er mit Recht nur einen bedingten Wert bei, so lange die Bazillenträger nicht ausgeschaltet werden können.

Auf einem diametral entgegengesetzten Standpunkt stehen v. Drigalsky (2), sowie Seligmann und Schloß (9).

v. Drigalsky hat in Halle einen schulärztlichen Dienst organisiert, der es ihm ermöglicht, alle von diphtherieverdächtigen Erkrankungen, sowie von Diphtherie befallenen Schulkinder, deren Angehörige und die Familien der Lehrer bakteriologisch zu kontrollieren. Gleichzeitig läßt er die laufende Desinfektion beaufsichtigen und die Schlußdesinfektion erst ausführen, nachdem die Bazillenfreiheit der Wohnungsinsassen nachgewiesen ist. Er hält die Schwierigkeiten der Ausschaltung sowohl von Dauerausscheidern, wie von gesunden Bazillenträgern nicht für unüberwindlich. Die Maßnahmen wurden 4 Jahre lang durchgeführt. Es zeigte sich ein deutlicher Rückgang der Morbidität. Ob derselbe nicht auf einer spontanen epidemiologischen Schwankung beruht, hält Ref. bei der Kürze der Beobachtungszeit noch nicht für sicher erwiesen.

Auf dem gleichen Standpunkt stehen Seligmann und Schloß, die während einiger Schulepidemien, einer Hausepidemie in einer Fürsorgeanstalt, sowie während und außerhalb einer Hausepidemie im Rummelsburger Waisenhause ausgedehnte Untersuchungen anstellen konnten. Sie zeigen mit aller Deutlichkeit die Gefahr, welche Dauerausscheider und gesunde Bazillenträger in einer Schule bedeuten, ferner die Wichtigkeit der Isolierung dieser Individuen. Lediglich durch ihre Ausschaltung gelang es, die Endemien zum Stillstand und Erlöschen zu bringen. Die Zahlen, welche S. und Sch. über den Prozentsatz gesunder Bazillenträger angeben, sind ungewöhnlich hoch (32,28%) und erklären sich nur daraus, daß die Untersuchungen während einer ausgebreiteten Diphtherieepidemie angestellt wurden. In einer etwas später gewonnenen Untersuchungsreihe betrug der Prozentsatz nur 7,2%, immer noch recht viel. Die Bazillenträger waren fast durchweg konstitutionell minderwertige Kinder. Diese Erhebung kann jedoch nur für das Säuglingsalter anerkannt werden. Hier ist die Frage, ob ein gesunder Bazillenträger oder ein diphtheriekrankes Kind vorliegt, oft gar nicht mit Sicherheit zu entscheiden. Die Bazillen finden sich ohne jeden klinischen Befund oder in Verbindung mit einem gewöhnlichen Schnupfen oder einer klassischen Säuglingsdiphtherie. Die leichteren Formen gehen zuweilen fließend in die schwereren über. Häufig treten die Bazillen erst mit dem Auftreten klinischer Symptome in die Erscheinung. — Die sehr ausgedehnten Untersuchungen S.s und Sch.s rücken die große Bedeutung der Bazillenträger und Dauerausscheider in ein helles Licht. S. und Sch. fordern auf Grund ihrer Erhebungen: 1. die bakteriologische Untersuchung aller verdächtigen Hals- und Nasenerkrankungen auch in seuchenfreien Zeiten; 2. bei Endemien in geschlossenen Anstalten die Eruierung der gesunden Bazillenträger; 3. die bakteriologische Kontrolle der Diphtherierekonvaleszenten auch in seuchenfreien Zeiten.

Hahn (3) untersuchte das Serum von 78 Menschen, welche niemals eine klinisch wahrnehmbare Diphtherie durchgemacht hatten, nach der Methode von Römer auf den Antitoxingehalt hin. Im Verein mit den Untersuchungen von Schick ergibt sich, daß der Neugeborene einen nicht unerheblichen Bestand an Schutzkörpern besitzt, der im Laufe des ersten Lebensjahres allmählich schwindet. Die Zahl der Menschen, welche Antikörper im Serum besitzen, steigt dann allmählich bis zum 40. Jahre an, um im späteren Alter wieder abzunehmen. H. nimmt an, daß die Antikörper als Folge leichter larvierter oder atypischer Diphtherien gebildet werden. Die Abnahme der Antikörperbildung im höheren Alter bezieht er auf eine verringerte örtliche Disposition infolge anatomischer Veränderungen des Rachenringes. Die Schutzkörper des Neugeborenen stammen von der Mutter. Die Dauer der Immunität nach vorausgegangener Diphtherie war eine verschieden lange. Die Antikörperbildung war eine stärkere nach leichten Erkrankungen. Die serologische Untersuchung gestattete den Nachweis, daß bei Bazillenträgern nicht spezifische lakunäre Anginen mit positivem Bazillenbefund vorkommen. Auch für die Diagnose diphtherischer Nachkrankheiten erwies sie sich brauchbar. H. verspricht sich viel von einem aktiven Immunisierungsverfahren gegen Diphtherie.

Hewlett und Hankivell (4) versuchten Bazillenträger durch Injektion von Diphtheriebazillenendotoxin zu entkeimen. Die mitgeteilten Beobachtungen sind an Zahl noch zu klein und nicht allenthalben überzeugend.

Rendu (5) versuchte mit Rücksicht auf die geringe Resistenz des Löfflerschen Bazillus gegenüber der Hitze eine örtliche Behandlung mit heißer Luft an 3 Kranken, ohne daraus allgemeine Schlüsse zu ziehen. Die Heißluftdusche müßte in häufigen und längeren Sitzungen angewendet werden. Ausgehustete Membranen ließen sich damit verhältnismäßig schnell entkeimen. Offenbar war aber hier die austrocknende Wirkung mit im Spiel.

Lux (6) berichtet über eine Diphtherieepidemie in Rostock, wo nach längerer Zeit die Krankheit wieder einmal schwer auftrat. Sein Material ist allerdings nicht groß. Er verfügt nur über 93 Beobachtungen mit 25% Mortalität. Serum wurde in mittleren Dosen angewendet. Die Beobachtung von Spätherztod ohne vorausgegangene klinische Erscheinungen von seiten des Zirkulationsapparates ist nicht überzeugend. Daß L. bei dem Kranken am 8. Tage bereits an die Entlassung dachte, muß befremden. Die Bemerkungen über die Intubation erklären sich wohl

nur aus den offenbar nicht sehr ausgedehnten Erfahrungen L.s auf diesem Gebiete.

Auch Blühdorn (7) fand die Diphtherie im Virchow-Krankenhause in Berlin im Berichtsjahre gehäuft und schwer. Er verfügt über 293 Beobachtungen mit 11% Mortalität. Diese im Verhältnis zu der von B. betonten Schwere der Epidemie niedrige Sterblichkeit läßt sich wohl aus dem Krankenmaterial erklären, das sich zum großen Teil aus Erwachsenen zusammensetzte, ferner aus der verhältnismäßig frühzeitigen Einlieferung der Kranken. Die größere Hälfte, nämlich 151 Patienten, bekam er bereits an den ersten beiden Krankheitstagen. Von diesen starben nur 4. Bei den von vornherein schweren und progredienten Erkrankungen gab B. sogleich hohe Dosen Serum, 9000 I.-E. und mehr, ohne dadurch schwere Nachkrankheiten zu verhüten. Von der Behandlung schwerer Lähmungen mit sehr hohen Dosen Serum sah B. wie auch der Ref. keinen Erfolg. Die Mortalität der Tracheotomierten war mit 43% recht hoch. Ref. kann im Hinblick auf sein eigenes Material nicht finden, daß, soweit sich dies aus einer Beschreibung überhaupt erkennen läßt, dasjenige B.s besonders schwer war. Gibt B. doch selbst an, daß 70%, also beinahe $^3/_4$ seiner Fälle unkompliziert waren. B. hat wahrscheinlich während des vorausgehenden Zeitraumes nur besonders leichte Diphtherie gesehen.

Lorey (8) tritt für die örtliche Behandlung der Diphtherie mit Heilserum oder einem Gemisch von Heilserum und frischem Serum ein. Letzteres empfiehlt er besonders beim Scharlachdiphtheroid, auch zur Tamponade nach der Inzision bei schweren phlegmonösen, skarlatinösen Drüsenentzündungen.

B. Auszüge.

I. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

976. **Zur Vaskularisation des Bulbus und seiner Nebenorgane;** von Zietzschmann. 4 Abbild. (Anat. Anz. Bd. 44. Erg-H. S. 107.)

Z. bespricht in einer *kritisch-übersichtlichen Zusammenstellung* die *Resultate der Untersuchungen* über die *Vaskularisation des Augapfels* und seiner Nebenorgane bei den *Säugetieren.* Es gibt bei diesen vier verschiedene Wege, auf denen der Augapfel sein Blut beziehen kann, von denen bei jeder Gattung oder Spezies meist nur einer als Hauptweg in Betracht kommt, die anderen entweder nur nebensächlich oder nur variationsweise in Frage kommen.

Die vier Gefäßwege sind: 1. die *Arteria ophthalmica* der menschlichen Anatomie, besser Art. ophthalmica *interna,* d. h. eine dem Sehnerven entlang laufende Arterie, die ein Ast der Carotis cerebralis ist und durch das Foramen opticum und in der Achse des Augenmuskeltrichters läuft. 2. Die *Art. ophthalmica externa* der vergleichenden Anatomie aus der Maxillaris interna, also dem Gebiete der Carotis externa. Sie tritt von der Seite her an den Orbitalinhalt heran. 3. Die bisher wenig beobachtete *Art. malaris* der Veterinäranatomie, gleichfalls aus der Maxillaris interna (zusammen mit der Art. infraorbitalis). Sie geht zum Orbitalboden. 4. Der *Ramus orbitalis* der *Meningea media* (Art. ophthalmica meningea), der durch ein besonderes Loch (Canalis craniorbitalis oder Canalis meningeus) der Schädelwand geht und in die bei der betreffenden Spezies prävalierende Augenarterie (Ophthalmica interna oder externa) übergeht.

Beim Menschen ist in der Norm die aus der Carotis cerebralis kommende Art. ophthalmica interna die Augenarterie, so daß die Maxillaris interna in nur ganz beschränktem Maße in Frage kommt (oraler Ast der Temporalis profunda, Ramus orbitalis). Im Gegensatz zu dem Verhalten beim Menschen und den Affen findet man in der Säugetierreihe eine Prävalenz des maxillaren Orbitalzuflusses, also der Arteria ophthalmica externa, die nur selten wie bei der Ratte durch die Ophthalmica meningea ersetzt wird.

In bezug auf das Verhalten der beiden Hauptarterien teilt Z. die Säugetiere in vier Gruppen; bei der ersten (Kleinfledermäuse) fehlt die Art. ophthalmica interna überhaupt, die Externa ist das einzige Augengefäß; bei der zweiten (Echidna, Dasypus, Pferd, Zweihufer, Raubtiere, Seehund, die meisten Nager, Großfledermäuse) ist zwar die Ophthalmica externa die eigentliche Bulbusarterie; für den Sehnerven und zum Teil auch noch die Retina kommt daneben die rudimentäre Ophthalmica interna in Betracht. In der dritten Gruppe (Ornithorhynchus, Manis, Bradypus, Myomecophaga, mehrere Nager, namentlich Kaninchen und Meerschweinchen, Igel und Maulwurf und einige Halbaffen) wird die Art. ophthalmica interna stärker und gibt außer der Centralis retinae auch Ziliararterien ab. In die vierte Gruppe gehört der Mensch und die Affen neben einigen Halbaffen und den bisher untersuchten Beuteltieren.

Im zweiten Teil seines Vortrages wendet sich Z. zur Frage der Vaskularisation der *hinteren Gebiete der Chorioidea.* Während die beiden Ziliartrunci beim Menschen getrennten Ursprung haben, gehen sie bei Schaf, Ziege, Rind, Katze und Hund aus einem gemeinsamen Stamme hervor. Das Pferd (siehe oben) zeigt dagegen den komplexen Typ des Ramus bulbi aus der Art. ophthalmica externa. Einfachen Typ aus der Art. ophthalmica interna findet man bei der Ratte und dem Fingertier, eine Andeutung eines Ramus bulbi (komplexer Typ) aus der Ophthalmica interna kann man beim Seehund, Eichhörnchen, Meerschweinchen, Flughund und Schwein erkennen. Variabel ist das Verhalten beim Kaninchen. Sobotta (Würzburg).

977. **Die Orbitalarterien des Pferdes;** von Otto Zietzschmann. 2. Taf. u. 13 Abb. (Arch. f. vergl. Ophthalm. Bd. 3. S. 129.)

In eingehender Weise untersuchte Z. bei *8 Pferden* das im einzeln ziemlich wechselvolle *Verhalten der Arterien der Augenhöhle* dieses Säugetiers. Es erhält das Pferdeauge wie das der meisten anderen Säugetiere im Gegensatz zu dem Verhalten beim Menschen sein Blut hauptsächlich durch die *Arteria maxillaris interna,* und zwar durch 2 Äste dieser: 1. einen Seitenast, die Arteria ophthalmica externa und 2. durch einen der beiden Endäste, die Arteria malaris. Die der menschlichen Augenhöhlenarterie entsprechende Arteria ophthalmica interna ist dagegen beim Pferde ganz klein wie bei den meisten übrigen Säugetieren.

Nach detaillierter Aufzählung der Einzelbefunde und einer gemeinsamen ausführlichen Darstellung des sich aus den Einzelbeobachtungen ergebenden Gesamtverhaltens der Augenarterien des Pferdes, bringt Z. im letzten Kapitel seiner Veröffentlichung einen Vergleich der Augengefäße im allgemeinen und der des Pferdes mit denen des Menschen. Die fast den gesamten Sehapparat des Menschen mit Blut versorgende Arteria ophthalmica entspricht der meist nur ganz schwachen Arteria ophthalmica interna der übrigen Säugetiere. Durch Bildung einer Anastomose mit der Maxillaris interna verliert sie nämlich bei diesen mehr und mehr an Bedeutung, sodaß sie bei einigen Fledermausarten sogar völlig fehlt.

Die Arteria ophthalmica ist aber trotz des festen knöchernen Abschlusses der menschlichen Augenhöhle nicht die einzige Arterie des Sehapparates des Menschen (s. auch oben). Es treten vielmehr noch drei weitere, allerdings an Kaliber nur ganz unbedeutende Äste in die Augenhöhle, nämlich: 1. ein Zweig des oralen Astes der Art. temporalis profunda (anterior Ref.), der Ramus orbitalis der Art. maxillaris interna, der durch die untere Augenhöhlenspalte die Orbita betritt. Er stellt beim Menschen ein nur ganz winziges Arterienzweigchen dar, entwickelt sich aber in der Reihe der Säugetiere zum Hauptgefäß des Bulbus, der Art. ophthalmica externa. Erst bei den Halbaffen und Affen wird das für den Menschen charakteristische Verhalten erreicht. 2. Der Ramus orbitalis der Arteria meningea media, der eine Anastomose mit der Art. lacrimalis bildet und einen Rest des oberen Astes der anfangs starken, später sich zurückbildenden Arteria stapedia darstellt (Varietät). 3. Feine Äste der Arteria infraorbitalis, die sich am Boden der Augenhöhle verzweigen; sie sind der Arteria malaris der übrigen Säugetiere homolog zu setzen.

Beim Vergleich dieser vier allerdings sehr ungleich starken Augenhöhlenarterien des Menschen mit denen des Pferdes ergibt sich leicht folgende Homologie: 1. Beim *Pferde* stammt aus der Art. carotis interna wie beim Menschen die ***Art. ophthalmica interna.*** Infolge der starken Reduktion hat sie nur noch Beziehungen zur Vaskularisation des Sehnerven und zu einem der hinteren Ziliarstämme. 2. Der kleine Muskelzweig der Art. temporalis profunda anterior des Menschen entspricht der Hauptarterie des Pferdeauges, der ***Art. ophthalmica externa***, welche mit Ausnahme der Arteriae palpebrae nasales die gleichen Äste zum Augapfel des Pferdes gibt wie die von der Carotis interna stammende Art. ophthalmica interna des Menschen, während die ganz schwache Art. ophthalmica interna des Pferdes in den nasalen Ziliartrunkus mündet. 3. Der ***Ramus orbitalis*** der ***Art. meningea media*** verhält sich beim Pferde wie beim Menschen, kommt also nur als Varietät vor. Er geht durch den sogen. Canalis meningeus zur Orbita und verbindet sich mit der Art. supraorbitalis, nicht mit der Lakrimalis wie beim Menschen. Dabei kann die Wurzel aus der Art. meningea media zugrunde gehen, wodurch die Arterie als ein Seitenzweig des Orbitalgefäßes erscheint. Wie beim Menschen kann auch beim Pferde als Rest des unteren Astes der Art. stapedia die Art. tympanica zurückbleiben. 4. Anstatt des beim Menschen nur ganz minimalen Zuflusses von der Art. infraorbitalis zur Orbita findet sich beim Pferde die ziemlich starke ***Art. malaris,*** welche außer den nasalen Teilen der Lider auch den Tränenabfuhrapparat mit Blut versorgt. Sobotta (Würzburg).

978. **Les veines mésentériques;** par Pierre Descomps et G. de Lalaubie. 16 Fig. u. 4 Taf. (Arch. de l'Anat. et de la Phys. Bd. 48. S. 337.)

D. u. L. beschäftigen sich in einer ausführlichen Veröffentlichung mit der Frage des *Verhaltens der Venae mesentericae* (superior und inferior), ihren verschiedenen Typen und Varietäten und ihren Wurzeln. Was die *Dickdarmvenen* anlangt, so fließen die des Colon sigmoideum in Gestalt von 2—5 Stämmen (Venae sigmoideae) in die Vena mesenterica inferior; meist läßt sich eine Vena sigmoidea superior, V. sigm. media und V. sigm. inferior unterscheiden. Ebenso fließen die Venen des Colon descendens in Zahl von 2—4 Stämmen in die untere Mesenterialvene. Meist handelt es sich um zwei, welche als Vena coli descendentis superior und V. coli descend. inferior bezeichnet werden können. Vom Colon transversum und den Flexurae coli gehen 1—3 Venae coli transversi aus, meist ist nur eine einzige Vena coli media vorhanden; oft aber fehlt am Colon transversum ein Venenstamm überhaupt, sodaß das Blut gegen die Flexuren hin abfließt. Das Colon ascendens hat fast nie einen eigenen in die Mesenterica superior mündenden Venenstamm, sondern sendet sein venöses Blut in die angrenzenden Darmabschnitte, und was die Venen des Zökum und des Wurmfortsatzes anlangt, so findet sich in der Regel eine starke

Vena coecoappendicularis, die ebensowohl Blut vom Dickdarm wie vom Ileum aufnimmt (V. ileocoecoappendicularis).

Was die *Venen des Dünndarms* anlangt, so sind sie in der Wurzel des Gekröses gelegen und stellen direkte Zuflüsse des konvexen linken Randes des Stammes der Vena mesenterica superior dar und bilden mit der oben genannten Vena ileocoecoappendicularis die Wurzel der Vene. Es handelt sich um 1. 6—8 kleine Venen, Venae inferiores mesenterii oder Venae ileae, 2. 2 bis 4 Venen mittlerer Größe, Venae mesentericae mediae oder Venae jejunoileae, 3. eine (selten zwei) starke Vene, Vena mesenterica superior mesenterii s. jejunalis.

Außer den Darmvenen nimmt die Mesenterica superior in ihrem oberen Abschnitt direkt oder indirekt, gesondert oder in einem Stamm vereint folgende Venen auf: Vena gastroepiploica dextra (stark), Vena pancreaticoduodenalis inferior anterior (mittelstark) und Vena pancreaticoduodenalis inferior posterior (schwach), außerdem kleine direkte Äste vom Pankreas und Duodenum.

Was die *Stämme der Mesenterialvenen* anlangt, so beginnt die Vena mesenterica inferior in dem Augenblick, wo die V. haemorrhoidalis superior aus dem kleinen Becken heraustritt; ihr Verlauf ist inkonstant, ihre Mündung erfolgt ebenso oft in die V. m. superior wie in die Lienalis. Ihr mittleres Kaliber an der Leiche beträgt 7 mm. Die gleichnamige Arterie kann sie begleiten, über- oder unterkreuzen. Die Vena mesenterica superior nimmt ihren Ursprung stets an der oben genannten Ileocoecomesenterial-Arkade; ihr Verlauf ist nahezu konstant, erst beschreibt sie einen nach rechts oben konkaven Bogen, dann läuft sie vertikal nach aufwärts; dabei läuft die Arteria „ileocoecoappendicularis“ zwischen den Hauptwurzeln, die eine Art Gabel für sie bilden, hindurch. Das mittlere Kaliber der Vene beträgt 14 mm. Hinter dem Pankreas vereinigt sie sich mit der Lienalis zur Wurzel der Pfortader. Sie begleitet eine zeitlang die gleichnamige Arterie, um dann von dieser über- oder unterkreuzt zu werden; das geschieht meist in der Mitte der Länge, und zwar liegt die Arterie meist hinter der Vene. Diese kurz zusammengefaßten Resultate der Veröffentlichung von D. u. L. beziehen sich auf die Untersuchungen an den Leichen von 33 Erwachsenen. Sobotta (Würzburg).

II. Physiologie.

979. **Über die innere Sekretion der Brustdrüse.** *Zugleich ein Beitrag zur Wirkung des Adrenalins und Normalserums auf den überlebenden Meerschweinchenuterus;* von Leo Adler. (Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 133.)

Durch subkutane Injektionen von Brustdrüsenextrakt kommt es bei männlichen, virginellen wie graviden Tieren zu einer Vergrößerung der Nebennieren, mikroskopisch ist diese als Hyperämie, Blutungen, Mitosenbildungen der Rinde usw. zu erkennen. Im Serum dieser Tiere ist der Adrenalingehalt erhöht und konnte zum Teil am lebenden Meerschweinchenuterus, zum Teil im Ehrmannschen Versuch (Froschbulbus) nachgewiesen werden. Der Harn einiger Tiere zeigte einige Male Traubenzucker.

Bei weiblichen virginellen und nichtträchtigen Tieren wurde eine Schwellung der Mucosa uteri beobachtet, gleichsam eine Endometritis hyperplastica glandularis beim Menschen. Auf die Fortpflanzung hatten die Injektionen einen hemmenden Einfluß. Die Früchte starben ab, wurden im Uterus zurückgehalten oder unreif oder tot ausgestoßen. Kurz nach der Konzeption eingespritzt, vernichten die Injektionen das Ei. Im übrigen werden die Tiere durch die Injektionen nicht beeinflußt. Die Extrakte aus Eutern mit physiologischer Kochsalzlösung, kurz nach dem Wurf entnommen, sind am wirksamsten, schwächer sind alkoholische Ausgänge, oder wenn die Euter nicht nach dem Wurf genommen sind.

Das Poehlsche Mammin wirkt viel schwächer. Auf den überlebenden Meerschweinchenuterus, gleich ob gravid und nicht gravid, hat Adrenalin stets einen tonushemmenden Einfluß, Normalserum einen erregenden. Die Sera der Versuchstiere wirkt oft in gewaltigen Verdünnungen hemmend. Heimann (Breslau).

980. **The action of the internal secretions upon the milk secretion;** by J. Ott and J. C. Scott. (Therap. Gaz. Bd. 36. H. 11. S. 761. Nov. 1912.)

Während die *Sekretion der Milch* bei Ziegen durch Extrakte der Glandula pituitaria, der Glandula pinealis, der Thymusdrüse und des Corpus luteum gesteigert wird, konnte diese Wirkung durch intravenöse Injektion einer Lösung von 0,108 g Ovarium ohne Corpus luteum wieder rückgängig gemacht werden. Wie Ovarium wirkten auch Pankreas, Milz, Nebenniere und Jodothyrin. Hodenextrakt steigerte die Wirkung des Infundibulins. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

981. **Il polso venoso nell'uomo affaticato;** per L. Ferranini e R. Scalia. (Rif. med. Bd. 28. H. 43 e 44. S. 1205. 1912.)

Die Pulsfrequenz wird durch die *Ermüdung* vermehrt, der Rythmus bleibt unbeeinflußt. Die respiratorischen Schwankungen des Phlebogramms

steigern sich. Die Herztätigkeit bleibt in der Hauptsache unbeeinflußt.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

982. **The effect of intraspinal injections of Ringers solution in different amounts under varying pressures;** by W. S. Carter. (Arch. of int. Med. Bd. 10. H. 5. S. 425. 1912.)

Erhöht man den *intraspinalen Druck* bei Hunden durch intradurale Injektion von *Ringerscher Lösung,* so hört zunächst die Atmung auf; dann sinkt plötzlich der Blutdruck erheblich. Atropin stellt den früheren Blutdruck wieder her, beeinflußt dagegen nicht das Atemzentrum; dieses wird durch Kokain wieder gereizt. Durch vorherige Anwendung von Atropin und Kokain kann man die mechanischen Gefahren jeder Lumbalpunktion verhüten, was besonders wichtig ist, wenn, wie bei der Einverleibung des Antimeningokokkenserums, eine größere Menge Lumbalflüssigkeit abgelassen werden soll.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

983. **Funktion eines Darmsegmentes nach einem Jahre funktioneller Untätigkeit;** von P. Mariconda. (Zentralbl. f. Phys. Bd. 26. S. 853.)

Bei einem Hunde, bei welchem seit einem Jahre eine Vellasche Darmfistel bestand, stellte M. fest, daß das außer Tätigkeit gewesene Darmstück hinsichtlich seiner sekretorischen und fermentativen Funktion stark beeinträchtigt war. Dagegen erwies sich die Fähigkeit der Resorption eingeführter Substanzen als einigermaßen normal erhalten, allerdings nur in quantitativer Beziehung, da auch Stoffe, die normalerweise nicht durchgelassen werden, in großer Menge aufgenommen gefunden wurden. Diese Ergebnisse sind theoretisch wertvoll, weil sie zeigen, daß die angeblich vorhandenen Hormone der Darmfunktionen nach Wegfall der direkten mechanischen und chemischen Reize der hindurchziehenden Nahrung nicht imstande sind, die Darmepithelien funktionstüchtig zu erhalten.

Dittler (Leipzig).

984. **Die graphische Registrierung des Muskelgeräusches;** von O. Weiß. (Zentralbl. f. Phys. Bd. 26. S. 781.)

W. beschreibt eine zur graphischen Registrierung des Muskelgeräusches geeignete Vorrichtung und bildet eine damit gewonnene Kurve ab, aus welcher zu ersehen ist, daß die Kurve des Muskelgeräusches aus Schwingungen von $^1/_{80}$—$^1/_{165}$ Sekunden Dauer sich zusammensetzt. Eine zum Vergleich beigegebene Aktionsstromkurve (Saitengalvanometer) zeigt Aktionsstromozillationen von etwa der gleichen Periode. Es scheint dem elektrischen Geschehen im Muskel also ein mechanisches parallel zu gehen. Dittler (Leipzig).

III. Physiologische und pathologische Chemie.

985. **Eine neue Methode der Darstellung und Registrierung der Wirkung proteolytischer Fermente;** von Alfred Kantorowicz. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 46. S. 2496.)

An Stelle der bisher für die Fixierung der Wirkung proteolytischer Fermente benutzten Jochmann-Müllerschen Serumplatten empfiehlt K. Gelatineplatten, deren Herstellung genau angegeben wird. Wird mit diesen Platten nach der Jochmann-Müllerschen Tropfenmethode gearbeitet und nach einer 24stündigen Einwirkungsdauer bei 22⁰ die Platte in stubenwarmes Wasser gegeben, so löst sich die verflüssigte Gelatine in dem Wasser auf und in der Platte bleibt ein wie mit einem Locheisen geschlagenes kreisrundes Loch zurück, das im allgemeinen durch die ganze Schichtdicke geht und einen kräftigen Kontrast zu der roten Platte bildet. Die Größe des Loches stellt ein scharf abzulesendes Maß für die Stärke der Fermentwirkung dar. Nach dem Trocknen der Platten können dieselben, falls man sie zu reproduzieren wünscht, wie eine Trockenplatte auf lichtempfindliches Papier kopiert werden. Junkersdorf (Bonn).

986. **Über die Beziehungen des Schwefels zum Stickstoff in Nahrungsmitteln mit besonderer Berücksichtigung der Frauen- und Kuhmilch;** von Ludwig Hirschstein. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 16. H. 12. S. 705.)

H. untersuchte die verschiedenen Fleischsorten, Ei, Käse, Fisch, Brot, Kartoffel, Reis, Frauenmilch und Kuhmilch auf ihren Gehalt an Stickstoff und Schwefel hin. Er teilt die eiweißhaltigen Nahrungsmittel nach dem Verhältnis Stickstoff zu Schwefel in 3 Gruppen ein:

1. Solche mit hohem Schwefelgehalt: Kartoffel, Weißei,
2. solche mit mittlerem Schwefelgehalt: Weizenbrot, Gelbei, Roggenbrot, Reis, Käse, Seefisch,
3. solche mit niedrigem Schwefelgehalt: Muskel vom Schwein, Hammel, Kalb, Huhn, Rind und Kuhmilch.

Was die Frauenmilch betrifft, so schwanken die Werte für Schwefel und Stickstoff sehr beträchtlich (S von 0,04 bis 0,21 g; N von 1,52 bis 3,83 g im Liter). Aus den angeführten Resultaten zieht H. den Schluß, daß die alleinige Bestimmung des Stickstoffs weder als Maßstab für die Charakterisierung dieser Stoffe, noch zur Beurteilung des Eiweißumsatzes des Menschen ausreicht. Nur aus der gleichzeitigen Ermittelung von Schwefel und Stickstoff in Nahrung und Ausscheidungsprodukten und aus ihrem gegenseitigen Verhältnis läßt sich näheres über die

Gesetze des Eiweißstoffwechsels bei Mensch und Tier sagen. Junkersdorf (Bonn).

987. **Fortgesetzte Beiträge zur Funktion der Milz als Organ des Eisenstoffwechsels;** von Hans Vogel. (Biochem. Zeitschr. Bd. 43. S. 386.)

Eisenfreie Nahrung hat bei jungen Hunden anfänglich eine Steigerung der Blutkörperchenzahl und des Hämoglobingehaltes zur Folge, bald wird jedoch die frühere Norm wieder erreicht. Exstirpiert man eisenarm ernährten Hunden die Milz, so tritt eine starke Verminderung von Blutkörperchenzahl und Hämoglobinmenge auf, die bei Verabfolgung von Fleisch, einer eisenreichen Nahrung, wieder zur Norm zurückkehrt.

Durch die angestellten Versuche wird die Lehre Aschers, die Milz sei das Organ des Eisenstoffwechsels aufs neue gestützt; ebenso die Tatsache, daß Splenektomie das Wachstum und die Entwicklung nicht beeinflußt.

Junkersdorf (Bonn).

988. **Über ein Verfahren zur quantitativen Bestimmung der Hippursäure im Harne;** von Theodor Hryntschak. (Biochem. Zeitschr. Bd. 43. S. 313.)

Die hier mitgeteilte Methode beruht auf der Spaltung der Hippursäure mit konzentrierter Natronlauge. 100 ccm Harn werden mit 10 g NaOH unter Rückflußkühlung $2^1/_2$ Stunden gekocht. Hierauf werden etwa 10 g Kaliumpermanganat in kleineren Dosen unter Umschütteln hinzugegeben und nochmals aufgekocht. Nach dem Erkalten werden einige Eisstückchen und ungefähr 15 g Natriumbisulfit in Substanz zugegeben und nunmehr durch den Kühler 50proz. Schwefelsäure portionenweise zugeschüttet, bis aller Braunstein in Lösung gegangen ist. Nach längerem Stehen wird die wasserhelle Flüssigkeit 5mal mit Äther ausgeschüttelt. Nach Versagen des Äthers wird die Benzoësäure mit Chloroform aufgenommen und nach Entfernung derselben gewogen. Durch Multiplikation mit 1,468 ergibt sich die Menge der Hippursäure.

Junkersdorf (Bonn).

IV. Mikrobiologie und Serologie.

989. **Über die aktive Typhusschutzimpfung;** von G. Bessau. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 47.)

B. verficht die R. Pfeiffersche Auffassung der Immunität beim Typhus. Eine echte antitoxische Immunität kommt nach Pfeiffer beim Typhus nicht vor; die einzige sichergestellte Immunitätsform ist hier vielmehr die bakteriolytische, und zwar wird die Produktion der Bakteriolysine durch das Endotoxin hervorgerufen. Bei der Vakzination soll dementsprechend das Endotoxin möglichst wenig verändert dem Körper einverleibt werden. Die kleine unvermeidliche Giftwirkung ist dabei irrevalant, ebenso bietet die negative Phase, falls sie überhaupt beim Typhus vorkommt, keine Gefahren. Seitz (Bonn).

990. **Paratyphus und paratyphusähnliche Bakterien mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verbreitung in der Außenwelt und ihrer Beziehungen zu Mensch und Tier;** von Weber und Haendel. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 47.)

Die Arbeit, als Referat erstattet auf dem XV. Kongreß für Hygiene und Demographie in Washington, 1912, enthält Vorschläge für Einteilung der Typhus-Coligruppe in Hauptgruppen, und zwar hauptsächlich nach ihrem kulturellen Verhalten auf den Differentialnährböden, sodann in Untergruppen nach dem serologischen Verhalten der einzelnen Typen. Nichts wesentlich neues. Seitz (Bonn).

991. **Amoebic colitis in India;** by L. Rogers. (Lancet Oct. 19. 1912. S. 1062.)

Amöbenkolitis ist in Indien eine häufige Krankheit. Ihre Häufigkeitskurve geht parallel mit der Kurve der Regenmenge in den einzelnen Monaten. Die Diagnose wird nur durch das Mikroskop entschieden. In therapeutischer Beziehung hat sich, sowohl was Verhütung von Komplikationen als auch Krankheitsdauer betrifft, Emetin der Ipecacuanha überlegen erwiesen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

992. **Action des bacilles tuberculeux sterilisés injectés à doses massives sous la peau des animaux;** per F. Morelli. (Arch. de Méd. expér. et d'Anat. path. Bd. 24. H. 5. S. 633.)

M. bestätigt die Resultate von Roger und Simon, daß bei Tieren, denen durch Hitze abgetötete Tuberkelbazillen subkutan injiziert wurden, eine starke Entzündung an der Injektionsstelle mit nachfolgendem käsigem Abszeß sich einstellt. Sobald der Abszeß entleert wird, tritt Kachexie mit Tod ein, andernfalls bleibt das Tier am Leben. Roger und Simon erklären dies eigentümliche Verhalten durch eine Störung der defensiven Reaktion des Organismus infolge der Abszeßentleerung. Nach M. wird durch die Injektion ein phlogistischer Herd, reich an protoplasmatischen Giften, hervorgerufen. So lange der Abszeß besteht, bewirkt die energische lokale Reaktion, daß der Gesamtorganismus die deletären Wirkungen nicht spürt, die sofort eintreten, wenn die lokale Reaktion plötzlich aussetzt.

Walz (Stuttgart).

993. **Cladothrichosis lacunaris tonsillarum et pharyngis;** per K. Výmola. (Časopis lékařův českých. 1912. Nr. 34. S. 1045.)

Die unter verschiedenen Namen beschriebene Affektion, als deren Erreger allgemein Leptothrix buccalis angesehen wird, fand V. zumeist bei schlecht genährten, zu Tuberkulose disponierten Individuen, ohne daß Alter, Beruf und Geschlecht eine Rolle spielen würden. Als Erreger konstatierte V. zwei Mikroorganismen: ein mit dem B. ceratosus Vysokovič identisches Bakterium und Cladothrix; er schlägt daher die Bezeichnung Cladothrichosis ceratinosa vor. Die Ursache erblickt er teils in Hyperämie, die zur Proliferation und Keratinisierung des Epithels führt, teils in einer bakteriochemischen Wirkung. Beste Therapie: Bepinselungen mit 5 ‰ Sublimatlösung.
Mühlstein (Prag).

994. **The isolation and cultural characteristics of bacillus acne;** by E. Stanton. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 66. H. 5 u. 6. S. 386. 1912.)

Aus Akne-Pusteln isoliertes unbewegliches grampositives fakultativ aërobes Stäbchen. Auch Unna hatte schon diesen Erreger isoliert, ebenso Sabouraud und Flemming. Seitz (Bonn).

995. **Aspergillosis der Kanarienvögel;** von de Jong. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 66. H. 5 u. 6. S. 386. 1912.)

Aspergillus fumigatus als Erreger einer Epidemie unter Kanarienvögeln, Tod an Erstickung. Bodin und Gautier (Annales Pasteur 1906) wiesen bekanntlich ein Toxin des Aspergillus fumigatus nach, welches merkwürdigerweise wohl für Kaninchen, nicht aber für Tauben pathogen ist.
Seitz (Bonn).

996. **Über den Kern der Bakterien;** von Douglas und Distaso. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 66. H. 5 u. 6. S. 321. 1912.)

Verwendet man zu den Untersuchungen sehr junge Kulturen, $^1/_4$ stündige bis 12 stündige, so stellt sich heraus, daß nicht nur Kokken, wie dies für einige dieser Dobell nachgewiesen hat, sondern alle Bakterien einen Kern besitzen. Das Chromidialnetz, wie es als Homologon des Kernes bei vielen Bakterien beschrieben wurde, ist nach D. u. D. eine Alterserscheinung des Bakterienkerns. Diese Rückbildung des deutlichen Kerns und seine Auflösung in Chromatinkörner läßt sich bei allen Bakterien deutlich verfolgen, ebenso die Bildung von Tochterkernen. Mit einer gewissen Skepsis wird man die Beweise für das Bestehen eines wirklichen echten Kernes bei den Bakterien immerhin noch aufnehmen müssen. Seitz (Bonn).

997. **Über die Beziehungen zwischen Tumorzellen und Blutserum;** von Ernst Freund und Gisa Kaminer. (Biochem. Zeitschr. Bd. 46. H. 6. S. 470.)

Fortsetzung früherer Untersuchungen über dieses Problem. Die wichtigsten Resultate der vorliegenden Arbeit lassen sich dahin zusammenfassen:

Die Eigenschaft des *normalen* Serums, Karzinomzellen zu zerstören, haftet an einer in Äther löslichen stickstofffreien Fettsäure. Die Eigenschaft des karzinomatösen Serums, die Karzinomzellen vor der Zerstörung durch normales Serum zu schützen, ist ebenso wie die Eigenschaft, mit Kochsalzextrakten des Karzinoms spezifische Trübungen zu geben, an den in kohlensaurem Natron löslichen Anteil des Euglobulins gebunden, der sich durch einen Reichtum an einer Kohlehydratverbindung vom normalen Nukleoglobulin unterscheidet. Die Eigenschaft der Karzinomextrakte, mit Karzinomserum spezifische Trübungen zu geben, wird durch eine stickstofffreie Kohlenhydratverbindung hervorgerufen. Junkersdorf (Bonn).

998. **Das präventive antitetanische Serum;** von Jacobovici. (Spitalul. Bd. 32. H. 15. S. 431.)

Es werden zeitweilig Todesfälle veröffentlicht, die infolge von Einspritzung antitetanischen Serums aufgetreten waren, und es würde dies gegen die Anwendung dieses Mittels sprechen. Dies kann nun nicht ohne weiteres zugegeben werden. Untersucht man die Frage näher, so findet man, daß gewisse Vorsichtsmaßregeln bei Anwendung dieses Serums geboten, wodurch die Gefahren der Anwendung auf ein Minimum reduziert werden, jedenfalls sind dieselben keineswegs im Verhältnisse zu den sehr großen Vorteilen. Vor allem muß darauf geachtet werden, nicht allzu frisches Serum anzuwenden. Dasselbe ist außerordentlich toxisch und kann den Tod herbeiführen. Das Mittel soll mindestens 2 Monate alt sein, wann es viel von seiner Giftigkeit verloren hat, ohne aber die prophylaktische Kraft eingebüßt zu haben. Ferner verändert sich das Serum sehr rasch falls es nicht bei niederer Temperatur (4—6°) und im Dunkeln aufbewahrt wird. Der Aufbewahrungsmodus ist ebenfalls von Wichtigkeit, denn bei mangelhaftem Verschlusse der betreffenden Flaschen kann es zur Entwicklung verschiedener Saprophyten in demselben kommen. Endlich ist es wichtig, auch auf die Möglichkeit des Auftretens anaphylaktischer Erscheinungen zu achten, was auf diese Weise gemacht werden kann, daß bei Patienten, die schon früher eine Einspritzung von anderweitigem Serum erhalten haben, vorerst $^1/_4$—$^1/_2$ ccm von antitetanischem Serum eingespritzt wird, und falls dasselbe in dieser Art gut vertragen wird, läßt man die volle Dosis 10—40 ccm nachfolgen. Die Einspritzung soll in das Unterhautzellgewebe der Bauchwand vorgenommen werden, wobei darauf geachtet werden muß, kein Blutgefäß anzustechen, da das direkte Einführen des antitetanischen Serum in die Blutbahn in den meisten Fällen tödlich verläuft.

Bevor man das prophylaktische Serum einspritzt, sollen alle verunreinigte Wunden gehörig gereinigt und gewaschen werden, sowie auch fetzige Teile, die einen ausgezeichneten Nährboden für Tetanusbazillen abgeben, entfernt werden. Man legt einen antiseptischen Verband an, macht eine prophylaktische Einspritzung von antitetanischem Serum und wiederholt dieselbe alle 7 Tage, da erfahrungsgemäß nach dieser Zeit das eingespritzte Serum seine antitoxische Kraft verliert.

Toff (Braila).

999. **Sepsinvergiftung und anaphylaktische Vergiftungen;** von A. Seitz. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 67. H. 1 u. 2. 1912.)

Die in der alten Pathologie so häufig bearbeitete Frage der Sepsinvergiftung, d. h. eines Prozesses, der den septikämischen Krankheiten gleichend, sich nach der Injektion faulender Flüssigkeiten in die Blutgefäße von Tieren entwickelt, und deren Kenntnis wir E. v. Bergmann, Schmiedeberg und Faust verdanken, wird hier vom Standpunkte der Anaphylaxie aus neu betrachtet. Versuche ergaben, daß putrides, d. h. septisches Gift und anaphylaktisches Gift in ihrer Wirkungsweise in ihren Hauptpunkten übereinstimmen; die septische Vergiftung oder „putride Intoxikation" der älteren Autoren ist aufzufassen als eine in das Gebiet der Anaphylaxie fallende Erscheinung.

Seitz (Bonn).

1000. **Comportamento delle opsonine e delle agglutinine negli animali castrati o inettati di estratti testicolari;** per De Sandro e Qu. Torelli. (Rif. med. Bd. 28. H. 49. S. 1345.)

Während bei *kastrierten* Tieren das *opsonische* sowie *agglutinierende* Vermögen des Serums stets geringer ist als bei normalen, vermögen Injektionen mit Hodenextrakt beide Eigenschaften zu steigern, und zwar sowohl bei solchen Tieren, die nicht mit Toxinen behandelt sind, als auch bei solchen, denen Typhustoxine injiziert sind.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1001. **Über das Vorkommen und die Bedeutung der Wassermannschen Reaktion bei internen Erkrankungen;** von H. Dreesen. (Med. Klin. 1912. Nr. 51. S. 2067.)

D. faßt das Resultat seiner Untersuchungen dahin zusammen, daß durch die Wassermannsche Reaktion die luetische Ätiologie mancher chronischer interner Erkrankungen häufiger sicher gestellt wird als es früher der Fall war. Abgesehen von den Erkrankungen des Nervensystems gilt das vorwiegend für die Affektionen des Zirkulationsapparates.

Isaac (Wiesbaden).

1002. **Synthetische Antigene zur Meiostagninreaktion bei bösartigen Geschwülsten;** von G. Izar. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 33.)

Es gelingt durch sukzessive Fällung von Pankreasantigen mit verschiedenen Mitteln, gereinigte Extrakte zu gewinnen, die jedoch keinen Vorzug vor dem Ausgangsextrakt besitzen. Als Ersatz für diese Extrakte kann Myristel-Pepton, -Albumose, -Edestin, -Elastin, -Kasein, -Kyrin benutzt werden. Die Komplementablenkung erwies sich mit den gereinigten und synthetischen Antigenen gleich stark. Dagegen entstehen bei Mischungen von Blutserum mit einigen synthetischen Präparaten hämolytische Substanzen, die in Tumorseris in bedeutend größeren Mengen nachweisbar sind, als in normalen.

Hahn (Magdeburg).

1003. **Reinkultur des Erregers von Granuloma venereum;** von Martini. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 44.)

Bei einem venerischen Granulom fanden sich gramnegative unbewegliche Diplokokken mit Kapsel, teils in den oberen Partien, teils aber auch unter dem Geschwürsgrunde, welche auf Blutnährböden gut wuchsen. Ähnlich aussehende Gebilde sind bei venerischem Granulom zuerst von Siebert, dann auch von Flu bei Kranken in Neu-Guinea und Indien gefunden worden.

Seitz (Bonn).

V. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

1004. **Tumor der Lendenwirbelsäule mit Metastasen im Schädeldache und in der Leber außerordentlich schleppenden Verlaufs;** von M. Weinberger. (Beibl. z. d. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. 1912. Nr. 4.)

Mit dem Titel ist eigentlich das Wesentliche gesagt; nur wäre hinzuzufügen, daß es sich hier nur um eine klinische Beobachtung, zwar mit Röntgendurchleuchtung — worauf W. besonders eingeht — aber ohne mikroskopische Untersuchung handelt, die im Grunde genommen vollkommen unaufgeklärt und bezüglich des Zusammenhangs, wie W. sich ihn denkt, gänzlich hypothetisch ist.

E. Kaufmann (Göttingen).

1005. **Über das Sklerom der oberen Luftwege;** von F. R. Nager. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1912. Nr. 13.)

Im Anschluß an die Demonstration eines Falles (26 jähr. Italienerin), welcher Sklerom des Naseninnern, Rachens, sowie starke subglottische Infiltration zeigt und auch mikroskopisch und bakteriologisch indentifiziert wurde und in welchen ferner das Serum der Patientin in Mengen von 0,1 und 0,05 eine vollständige Komplementablenkung mit den aus der Patientin gezüchteten Rhinosklerombazillen gab, bespricht N. besonders das Vorkommen des Skleroms in der Schweiz, woselbst außer sporadischen Fällen ein kleiner

endemischer Herd in Wallis besteht (zuerst von Sécrétan gefunden), in welchem Kanton bekanntlich ja auch ein kleiner Lepraherd entdeckt worden ist. E. Kaufmann (Göttingen).

1006. **Über Bronchiolitis obliterans;** von Dunin-Karwicka. (Virchows Arch. Bd. 210.)

In dem Streit um die Frage, ob es sich bei der Bronchiolitis obliterans um einen Prozeß handelt, der wie Hart annimmt, bei verschiedenartigen Erkrankungen der Lunge gelegentlich zur Geltung komme, oder ob es ein typischer, auf die Bronchiolen beschränkter Krankheitsprozeß sei, wie es Lange annahm, kommt D.-K. auf Grund eines Falles zu letzterer Ansicht. Die primäre Bronchiolitis obliterans kam in vorliegender Beobachtung durch gleichzeitiges Auftreten einer fibrinösen Exsudation in den kleinsten Bronchien und Infiltration und Wucherung ihres peribronchialen Gewebes zustande. D.-K. bildet sich Vorstellung, daß besonders das Fibrin, welches aus der durch ursächliche Noxe (ätzende Dämpfe, mechanischer Reiz, abgeschwächtes bakterielles Virus) geschädigten Schleimhaut austritt, die Wucherung des peribronchialen Gewebes anrege (durch chemotaktische Wirkung), während sich die Schleimhaut selbst an den Wucherungs- oder Organisationsvorgängen nicht aktiv beteilige. Das Exsudat in den Bronchien werde durch das zentripetal vordringende, wuchernde peribronchiale Gewebe organisiert, während die Wucherung dieser Gewebe anderseits in zentrifugaler Ausbreitung zwischen die Alveolen dringend diese mehr und mehr einenge. Die Literatur wird ausgiebig kritisch herangezogen.

E. Kaufmann (Göttingen).

1007. **Über atypische Karzinome des Verdauungskanals;** von H. Friedrich. (Med. Klin. 1912. Nr. 14. S. 563.)

Interessante Fälle aus Albus Poliklinik. Zunächst Daten über je ein sehr rasch und ein sehr langsam verlaufendes Karzinom des Magens bzw. Dickdarms. In ersterem Fall Verlauf seit dem Beginn subjektiver Beschwerden bis zum Exitus (26 jähr. Mann) höchstens 4 Monate. Zum zweiten Fall (23jähr. Mann) war der Tumor vor $4^3/_4$ Jahren mit dem Sigmoskop festgestellt worden; trotzdem dieses Adenokarzinom unoperiert schließlich bis zu Kindskopfgröße heranwuchs, wog der Patient, dessen Allgemeinbefinden abgesehen von lokaler Druckempfindlichkeit und Verstopfung dauernd gut blieb, 4 Monate vor dem Exitus noch 168 Pfund; schließlich wurde der Patient durch Schmerzen und Stuhldrang erschöpft. — Weiter Mitteilung von 3 Fällen von Magenkrebs, die mit Saftfluß, Herabsetzung der Salzsäure und motorischer Insuffizienz einhergingen. Ferner 2 Fälle von weichen Krebsformen des Rektums, die relativ selten sind und sich — wie F. angibt — im allgemeinen durch besondere Malignität auszeichnen. Schließlich ein Fall von durch die Bauchdecken perforierten Karzinom der vorderen Magenwand (50 jähr. Mann), das unter dem Einfluß einer Schutzpockenimpfung (in die Bauchhaut) sich 4 Monate lang wesentlich besserte; dann aber trat innerhalb weniger Tage plötzlicher Verfall und Exitus ein. (Vergleich mit der günstigen Beeinflussung von Sarkomfällen durch ein darüber hinwegwanderndes Erysipel.) Obduktionsbefunde fehlen leider. E. Kaufmann (Göttingen).

1008. **Die Mikrokephalenfamilie Becker in Bürgel;** von A. Dannenberger. (Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. 7. 1912.)

Aus der 2. Ehe des Vaters Becker stammten 9 Kinder, davon 5 Mikrokephale. D. berichtet genau über die Literatur, welche sich an die Untersuchungen einzelner dieser interessanten Fälle bereits anschloß, seit des Anatomen v. Bischoff bekannten Publikation aus dem Jahre 1872. D. war selbst in der Lage, das 4. Kind jener Ehe, die 1870 geborene Margarete (die 2. Mikrokephale dieser Ehe), die noch heute als Insassin der Landesirrenanstalt Philippshospital lebt, öfter genau klinisch zu untersuchen und ferner die bis jetzt nur oberflächlich untersuchten, in der Münchener Anatomie befindlichen Gehirne der Mikrokephalen Katharina und Maria Becker (erstere starb 3 Tage alt, letztere etwa 3 Monate alt) genau — wenn auch nur makroskopisch — zu beschreiben. Dadurch wird das Bild dieser Mikrokephalengeschwister nach der anatomischen und klinischen Seite hin in wertvoller Weise vervollständigt. Und da D. auch das 2. Kind jener Ehe, die jetzt 45 jährige geistig gesunde Mathilde untersuchen konnte, deren Kopfform ein Mittelding zwischen mikrokephaler und normaler darstellt, sind wir über diese Mikrokephalenfamilie besser unterrichtet, wie über die meisten ähnlichen, wenn auch die Verschiedenart der Forscher, welche sich mit den verschiedenen mikrokephalen Mitgliedern der Familie Becker befaßten, teils Anatomen, teils Pathologen und Psychiater, eine gleichwertige Berücksichtigung der für das Problem der Mikrokephalie wertvollen Gesichtspunkte nicht zustande kommen ließ. Was aber jetzt aus dem Material zu machen war, hat D. in der Arbeit geschickt zusammengetragen. E. Kaufmann (Göttingen).

1009. **An experimental study of racial degeneration in mammals treated with alcohol;** by Ch. R. Stockard. (Arch. of int. Med. Bd. 10. H. 4. S. 369. 1912.)

Meerschweinchen wurden in verschiedener Weise *Alkoholdämpfen* ausgesetzt und dann miteinander gepaart. Von 14 Paarungen von alkoholischen Männchen mit alkoholischen Weibchen blieben 10 unfruchtbar. Aus den andern wurden im ganzen nur 6 todgeborene und 1 lebendes Junges erzielt, das am 6. Tage starb. 9 Kontroll-

paarungen ergaben 17 lebende Junge. Ähnlich waren die Ergebnisse der andern Serien, so daß neues Beweismaterial für die Schädlichkeit des Alkohols für die elterlichen Keimzellen und die sich entwickelnde Nachkommenschaft geliefert wird. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1010. **Über maligne Tumoren nach Injektion von Reinkulturen von Blastomyzeten und über maligne Tumoren bei Tieren nach Implantation menschlichen Karzinoms;** von G. Leopold. (Arch. f. Gyn. Bd. 96. H. 3.)

I. Die Tumoren, die nach Injektion von Reinkulturen von Blastomyzeten entstanden sind, boten die Struktur von Riesenzellensarkomen dar. Protoplasma gequollen, Form vergrößert, sehr gefäßreich. Aus diesen Tumoren ließen sich wieder Blastomyzeten züchten, die Injektion dieser Blastomyzeten bei 5 anderen Tieren verlief ergebnislos.

Bei anderen Tieren boten die Primärtumoren das Bild des Epithelkarzinoms dar. Kleine Stückchen dieser Geschwulst anderen Tieren in die Bauchhöhle gebracht bildeten wiederum maligne Tumoren, an denen diese Tiere innerhalb weniger Tage zugrunde gingen.

Diese Tumoren wurden nicht weiter implantiert, ebensowenig wurden Reinkulturen von Blastomyzeten angelegt. Die von pathologisch-anatomischer Seite für die Beweisführung einer parasitären Ätiologie aufgestellten Forderungen (Lubarsch) sind sämtlich erfüllt worden.

II. Sarkom nach Implantation menschlichen Karzinoms in die Bauchhöhle von Tieren.

Bei 5 zu verschiedenen Zeiten vorgenommenen Implantationen kam es 4mal zu positiven Ergebnissen. Verwendet wurde frisches Ovarialkarzinom vom Menschen. Menschliches Karzinomgewebe läßt sich also auf Tiere übertragen. Heimann (Breslau).

VI. Pharmakologie (einschl. Pharmakotherapie) und Toxikologie.

1011. **Soll der Zahnarzt in geeigneten Fällen seinen Patienten eine Eisentherapie anraten und welches Eisenpräparat soll er wählen?** von Möller. (Odontolog. Nachr. 1912. Nr. 24.)

Bei der Zahnbehandlung bleichsüchtiger und blutarmer Patienten kommt der Zahnarzt häufig in die Lage, auch die chlorotischen und anämischen Zustände durch Verordnung entsprechender Mittel zu bekämpfen. M. empfiehlt als zweckentsprechendes Mittel das Arsentriferrin, das er in Lösung als Arsentriferrol verwandte. Schon nach kurzer Zeit fällt das gute und frische Aussehen der Patienten auf. Infolge Kräftigung der gesamten Konstitution erweist sich auch die Mundhöhle resistenter gegen Fäulnisprozesse. In der Kinderpraxis bewährt sich Arsentriferrin zur Behandlung skrofulöser, rachitischer und anämischer Kinder. Mit der Besserung des Allgemeinbefindens geht eine auffallende Heilung der Krankheitsprozesse in der Mundhöhle Hand in Hand. Bachem (Bonn).

1012. **Quinine and urea hydrochloride in trifacial neuralgia — a preliminary note;** by H. Crenshaw. (Therap. Gaz. Bd. 36. H. 12. S. 844. 1912.)

Lokale subkutane Injektionen von *Chinin* und *salzsaurem Harnstoff* (5 ccm einer 1proz. Lösung) erwiesen sich bei einer sehr hartnäckigen *Trigeminusneuralgie* als außerordentlich wirksam. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1013. **Dell'uso dell'argento colloidale elettrico nelle malattie mentali;** per G. Bergonzoli. (Comunicazione fatta al 14. Congr. Freniatr. 1911.)

Bei Geisteskrankheiten ist auf elektrischem Wege gewonnenes *Kolloidsilber* besonders dann angebracht, wenn es gilt, Temperaturen herabzusetzen, zumal bei schwerer Amentia und akutem Delirium. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1014. **Atophan in the treatment of gout;** by G. L. Kahlo. (Therap. Gaz. Bd. 36. H. 12. S. 842. 1912.)

Atophan bewährte sich in einer Anzahl von komplizierten Gichtfällen. Als Nebenwirkungen sind mäßige gastrische Störungen bei wenigen Patienten bemerkt worden; sonst zeigte sich das Mittel den bisher bekannten überlegen. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1015. **Sull'azione narcotica del pantopon;** per L. Silvestrini. (Rif. med. Bd. 28. H. 43. S. 1184. 1912.)

Bei der *Pantopon-Chloroform-Narkose* ist zwar der Chloroformgebrauch geringer als bei der einfachen Chloroform-Narkose, es tritt jedoch viel häufiger Erbrechen auf, weshalb S. die Anwendung nicht empfiehlt. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1016. **Die Wirkung von Morphium, Opium und Pantopon auf die Bewegungen des Verdauungstraktes beim Menschen und beim Tier;** von Stierlin und Schapiro. (Münchn. med. Woch. 1912. S. 2714.)

Die Wirkung der genannten Substanzen wurde an 18 Personen untersucht. Die Resultate der Röntgendurchleuchtung (bei Bariumsulfatmahlzeit) waren folgende: Morphium wirkt auf den Magen verschiedener Menschen sehr verschieden. Im allgemeinen verzögert es bei jugendlichen Individuen in mittleren Dosen die Magenentleerung

um mehrere Stunden, oft um das Doppelte. Beim Erwachsenen sind diese Erscheinungen weniger ausgeprägt. Im Dünndarm war in mehr als der Hälfte der Fälle unter dem Einfluß des Morphins eine Verzögerung der Fortbewegung des Chymus um mehrere (bis 7) Stunden zu konstatieren, wobei oft nur die untersten Dünndarmschlingen bis zum Zökum länger gefüllt blieben. Der Tonus des Dünndarms zeigte gewöhnlich keine deutliche Veränderung. Der Tonus des Dickdarms wurde ebenfalls nicht deutlich beeinflußt, selbst nach hohen Gaben.

Die stopfende Wirkung der Opiate findet nicht stets ihre Erklärung in der veränderten Magendarmmotilität, sondern scheint auch auf einer Verzögerung des zentralen Defäkationsreflexes (längeres Verweilen des Kotes im S Romanum) zu beruhen.

Im Prinzip dem Morphium ähnlich wirken Opium und Pantopon. Bei chronisch diarrhoischer Enteritis mit Hypermotilität des Darms bewirkte Opium eine leichte Verzögerung der Dünndarmpassage, namentlich in den unteren Schlingen, während das Kolon bis zum Beginn der Flexura sigmoidea ungefähr gleich rasch durcheilt wurde. Dagegen blieb die Flexura viel länger gefüllt, entsprechend der stark verzögerten Defäkation.

Morphium und Pantopon bewirkten beim Hunde Kontraktion der Dünndarmschlingen unter Erweiterung des Kolons und Verstreichen der zirkulären Einziehungen Bachem (Bonn).

1017. **Sull'olio canforato per via ipodermica;** per L. Fornaca e R. Lanza. (Rif. med. Bd. 28. H. 50. S. 1373. 1912.)

Wiederholte kleine Dosen von *Kampheröl* haben bei subkutaner Anwendung, wie experimentell festgestellt wurde, eine viel sichere Wirkung auf den Blutdruck und die Viskosität des Blutes als einmalige große Gaben. Eine eigentliche bakterizide oder antitoxische Wirkung fehlt dem Kampher. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1018. **Ergotismus, Pathologie und Therapie;** von G. A. Kolossoff. (Russki Wratsch 1912. Nr. 6 u. 7.)

Der Verlauf ist wechselnd: in typischen Fällen gehen der Krankheit als Vorboten allgemeine Schwäche, Kopfschmerzen und Störungen des Geschmacksinns voraus. Im Anschluß daran tonische Krämpfe mit Erbrechen und Diarrhöe. In der Regel pflegen die Krämpfe die Erscheinungen von Diarrhöe und Erbrechen zu überdauern. Nicht selten werden Rezidive, sei es ohne nachweisbare Ursache oder unter dem Einfluß von Gemütsbewegungen oder Erschöpfung, beobachtet. Nur in einem relativ geringeren Teile der Fälle hinterläßt die Krankheit keine Folgen. Häufigste Nachkrankheiten: epileptische Erscheinungen und Anomalien der Psyche.

Bei Kindern ist der Verlauf ernster, durch stürmischen Beginn, häufige Bewußtlosigkeit und hohe Temperaturen charakterisiert. In den von K. beobachteten Fällen boten alle Kinder schwere Krankheitsbilder.

In typischen Fällen besteht die *Therapie* in der Anwendung von warmen Bädern und Oleum-Ricini einerseits und in der Verordnung von Brom-Hedonal oder Chloralhydrat andererseits. In sehr schweren Fällen physiologische Kochsalzlösung. Bemerkenswert ist, daß die Bäder zunächst eine Steigerung der Krämpfe herbeiführen können; nachträglich tritt dann aber in fast allen Fällen Besserung ein. Schless (Marienbad).

1019. **Salvarsan bei Typhus recurrens;** von P. Smirnoff. (Med. Obosr. Bd. 12. 1912.)

Nach Ansicht S.s, der in mehr als 200 Fällen den Einfluß des Salvarsans auf Typhus recurrens zu beobachten Gelegenheit hatte, übt das Mittel bei keiner anderen Affektion eine so zuverlässige Wirkung als gerade bei Typhus recurrens aus. Schless (Marienbad).

1020. **Über die Beeinflussung der Atoxylwirkung durch Organbrei;** von Arzt und Kerl. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 38.)

Durch Einwirken von Organbrei auf Atoxyl entstehen für Tiere toxische Substanzen. Zwischen Leber und Gehirn besteht eine Differenz, indem der Zusatz von Leberbrei die Toxizität des Atoxyls bedeutend mehr erhöht als der von Gehirnbrei. Ersetzen des Leberbreis durch Glykogen ergibt ebenfalls eine äußerst toxische Substanz.

Durch Verwendung von Lezithin, Cholesterin, Nuklein an Stelle des Gehirnbreies, konnte keine für das injizierte Tier toxische Substanz erhalten werden. Bachem (Bonn).

1021. **Über die antitetanische Wirkung der Kalziumsalze;** von Yagi. (Arch. int. de Pharm. et de Thér. Bd. 22. S. 259.)

Durch subkutane Kalziumchloridinjektionen gelingt es bei Fröschen die durch Strychnin, Koffein und Guanidin erzeugten Krämpfe, bzw. Zuckungen zu hemmen, nicht dagegen die Pikrotoxin- und Karbolkrämpfe. Der Angriffspunkt liegt hauptsächlich im Muskel. Die Ursache, weshalb Pikrotoxin- und Karbolkrämpfe nicht beeinflußt werden, dürfte in dem Angriffspunkt dieser Pharmaka zu suchen sein; denn sie wirken im Gegensatz zu Strychnin und Koffein auf die Krampfzentren in der Medulla oblongata und ist der Reiz, der sich in diesen höher gelegenen Zentren abspielt, vermutlich ein stärkerer als die vom Rückenmark ausgehenden Reize. Bachem (Bonn).

1022. **Ist es möglich, arsenvergiftete Tiere durch subkutan verabreichtes Magnesium sulfuricum zu retten?** von D. Sieber. (Arch. int. de Pharm. et de Thér. Bd. 22. S. 269.)

Die tödlichen Dosen des Arseniks bei bestimmter Nahrung sind bei oraler Darreichung 14 mg pro kg Tier, bei intravenöser und subkutaner Verabreichung 7 mg. 0,25—0,5 g Magnesium sulfuricum pro kg Tier können tödlich mit Arsen vergiftete Tiere retten, geringere Gaben sind unsicher, 1 g wirkt dagegen schon toxisch. Es gelingt, Tiere, die die einfach tödliche Gabe (oder weniges mehr) vom Liquor Kalii arsenicosi per os oder subkutan empfangen haben, durch passende Gaben subkutan einverleibten Magnesium sulfuricum zu retten. Tiere, denen der Liquor Kalii arsenicosi intravenös beigebracht wurde, sind weder durch vorherige subkutane, noch gleichzeitige intravenöse Magnesiumsulfatinjektion zu entgiften.

Daraus wird geschlossen, daß das Magnesium nur Erfolg hat, wenn das Arsen noch nicht in den Kreislauf übergetreten und in den Zellen fixiert ist. Als wahrscheinlichster Entgiftungsmechanismus bei der Entgiftung der tödlichen Gaben Liquor Kalii arsenicosi durch Magnesiumsulfat ist der verzögerte Übertritt des Arsens in den Blutkreislauf anzusehen. Die Verzögerung läßt sich durch die Möglichkeit der Bildung schwerlöslicher Magnesiumarsenverbindungen erklären.

Bei Arsenikvergiftungen kann also neben den sonst üblichen Behandlungsmethoden die subkutane Einverleibung von Magnesiumsulfat in Betracht kommen, und zwar möglichst bald nach der Vergiftung. Bachem (Bonn).

1023. **Versuche mit Phobrol (Chlormetakresol)**; von K. Zahn. (Med. Klin. 1912. Nr. 47.)

Phobrol, ein neues starkwirkendes wasserlösliches Desinfizienz, ist eine 50proz. Lösung von Chlormetakresol in rizinolsaurem Kalium. Das Mittel wurde auf verschiedenem Wege Fröschen und Kaninchen einverleibt und die Versuche ergaben, daß bei oraler und subkutaner Darreichung das Phobrol eine glückliche Mischung von auffällig geringer lokaler und allgemeiner Giftigkeit und dem Kresolsaponat weit überlegen ist. Die ganz allmählich einschleichende Wirkung ist für die Praxis von besonderer Bedeutung, da bei eventuellen Vergiftungserscheinungen reichlich Zeit zu Ausspülungen und antagonistischen Maßnahmen gegeben ist. Ein für alle Darreichungsarten geltender Ausspruch über die relative Giftigkeit des Phobrols zum Kresolsaponat läßt sich nicht formulieren, da sich je nach der Applikationsart die Giftigkeit wesentlich ändert. Bei Applikation in die Blutbahn oder auf seröse Höhlen sind beide schon in kleinen Dosen schwer giftig.

Bachem (Bonn).

1024. **Röntgenuntersuchungen über den Einfluß der Abführmittel auf die Darmbewegungen des gesunden Menschen**; von Fr. Meyer-Beetz und Theod. Gebhardt. (Münchn. med. Woch. 1912. S. 1793.)

Die Untersuchungen wurden an jungen magendarmgesunden Männern von 14—16 Jahren ausgeführt, von denen, wie sich erst bei der radiologischen Beobachtung herausstellte, trotz Fehlens jeglicher Beschwerden ein größerer Teil eine leichte Atonie und Ptose des Magens aufwies. Die dadurch bedingte Verzögerung der Magenentleerung, die natürlich auch die rechtzeitige Entleerung des Dünndarms beeinflußt, trübt in geringem Maße die Versuchsresultate.

Als Kontrastmittel diente Bismut. carbonicum. Nachdem die zu untersuchende Person den Abend vorher gefastet hatte und der Darm gleichzeitig durch ein reines Klystier entleert war, begann die Untersuchung am folgenden Morgen mit der Aufnahme der Riedermahlzeit.

Die Wirkung der Senna beschränkt sich nur auf den Dickdarm, der von seinem Inhalte in 1—2 Stunden durcheilt wird. Diese Hypermotilität macht sich schon im Zökum bemerkbar. Sie ist aber am stärksten im Transversum ausgeprägt. Es kommt aber nicht zu stürmischen Bewegungen, wie Stierlin annimmt, sondern der Dickdarminhalt teilt sich, meist mit dem Überschreiten der rechten Flexur, in einzelne Ballen, die dann rasch analwärts wandern. Außer dieser Bewegungsform sind auch noch jene Bewegungen, die in erster Linie eine Durchmischung des Darminhaltes herbeiführen, gesteigert. Unter Sennawirkung lassen sie sich am Transversum und Deszendens sehr gut verfolgen. Sie behindern, wie dies Holzknecht vermutet, die fortschreitende Peristaltik nicht. Die Einziehungen und Ausstülpungen erfolgen scheinbar regellos an jedem Teil der Peripherie des Kotballens. Der Füllungsmechanismus des Zökums ist, wenn er erfolgt, nicht von dem unter normalen Verhältnissen verschieden. Die Entleerungszeit ist aber abgekürzt. Daß eine normale Antiperistaltik aufgehoben wird, konnte nicht bewiesen werden.

Die Versuchsresultate mit Extractum Aloes sind nicht so gleichmäßig. Magen und Dünndarm werden auch von diesem Abführmittel nicht beeinflußt. Kleinere Dosen lassen auch eine markante Wirkung auf den Dickdarm nicht vermissen; größere können zu einem Bewegungsmechanismus führen, der an den durch Senna ausgelösten erinnert, oder aber der große Ähnlichkeit mit dem bei spastischer Obstipation hat. Eine tief einschneidende Segmentation zerlegt den ganzen Darminhalt in kleine Ballen, die dann von einer Gegend des Transversum abwärts wandern, um sich wieder im Bereiche der linken Flexur zu sammeln. Von hier aus tritt wieder eine Abwanderung in kleinen Ballen ein, die sich in der Flexura sigmoidea wieder zusammenschließen. Während mittlere Dosen von Extractum Aloes trotz dieses komplizierten Entleerungsmechanismus ein beschleunigtes Durchwandern des Darminhaltes bedingen, führen große Gabenzu einer Verzögerung.

Unter Rizinusöl kann es zu einer Verzögerung der Magenentleerung kommen. Dünn- und Dickdarm werden unter seiner Wirkung zu sehr lebhafter Peristaltik angeregt. Die Bildung eines präzökalen Konvolutes ist zwar nicht aufgehoben, doch wird der Inhalt sehr rasch in das Zökum hineingeworfen. Eine Zökumtätigkeit ist nicht festzustellen. Die Haustren des ganzen Dickdarms sind schlaff, die kleinen Kolonbewegungen fehlen. Der Darm ist mit Gas angefüllt. Die Fortbewegung erfolgt schubweise, in den bekannten großen Bewegungen.

Unter der Wirkung von Resina Jalape kann eine entscheidende Beeinflussung der Magenentleerung nicht beobachtet werden. Die Aufhellung des Dünndarminhaltes, die pralle Füllung der Dünndarmschlingen zeigt die starke Steigerung der sekretorischen Tätigkeit dieser Darmabschnitte. Die Verflüssigung des Inhaltes ist auch das hervorstechendste Symptom bei der Dickdarmbeobachtung. Gas und flüssiger Inhalt, aus dem das Wismut aussedimentiert, treiben das Kolon auf. Es ist wahrscheinlich, daß die Entleerung in großen Schüben erfolgt. Die Zökumtätigkeit ist aufgehoben. Defäkation tritt erst nach Füllung der Ampulle ein.

Die Mittelsalze bewirken, wenn sie mit der Mahlzeit gegeben werden, keine Verzögerung der Magenentleerung. Später verabreicht, können sie eine wesentliche Verschleppung der weiteren Entleerung des Magens bedingen. Die Beschleunigung der Dünndarmpassage ist so stark wie bei Jalape. Es kommt nicht zur Bildung eines präzökalen Konvolutes. Am Zökum läßt sich irgend ein besonderes Verhalten nicht feststellen. Den einströmenden Massen von verflüssigtem Darminhalt und Gas kann sich der Dickdarm lange Zeit passiv gegenüber verhalten. Plötzlich setzt aber eine stürmische Peristaltik ein, die den Inhalt rasch weiter befördert. Bemerkenswert ist, daß der Darm sich des flüssigen Inhaltes zu entleeren bestrebt, während festere Bestandteile zurückgehalten werden. Nach Abgabe der flüssigen Fäzes umfaßt der Dickdarm die festen kräftiger, die dann auch unverhältnismäßig lang liegen bleiben können. Wesentliche Unterschiede zwischen Karlsbader Salz und Magnesiumsulfat bestehen nur insofern, als das letztere in gleicher Menge gegeben viel stürmischer wirkt.

Kalomel regt sowohl die Peristaltik des Dünndarms wie des Kolons an und zwar ohne daß es zu einer nennenswerten Steigerung der Sekretion kommt. Im Dünndarm wird der Inhalt rasch durch Rollbewegungen weiter befördert und auch der Dickdarm schafft jede anlangende Chymusmasse sofort analwärts. Hürter (Marburg).

1025. **Beitrag zur Aufnahme und Verwertung von Kalk und Phosphorsäure durch den Darm**; von F. Zuckmayer. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 225.)

Während das in der Milch enthaltene Kalkphosphat bei Zusatz von Natronlauge bis zur Konzentration von N/5 ausfällt, scheidet es sich aus einer Trikalkollösung (hergestellt aus dem alkalilöslichen kolloidalen Trikalziumphosphat-Eiweiß: Trikalkol) und aus Frauenmilch nicht ab.

Beim Vergleich der Resorptionsverhältnisse einer Trikalkollösung mit einer Aufschwemmung von gewöhnlichem Kalkphosphat in Kaseinnatronlösung an angebundenen Darmschlingen von Kaninchen findet sich keine Resorption für gewöhnliches Kalkphosphat, dagegen deutliche Aufnahme des Kalkes bei Anwendung von Trikalkol.

Resorptions-Versuche am Vella-Fistel-Hund ergeben eine wesentliche Kalkaufnahme für Trikalkol, während der Kalk des gewöhnlichen Kalkphosphats nicht aufgenommen wird.

Stoffwechsel-Versuche zeigen, daß durch eine isolierte Darmschlinge 76% des im Trikalkol vorhandenen alkalilöslichen kolloidalen Kalkphosphats aufgenommen werden.

Die in den kalkfreien Perioden negative Kalkbilanz wird in den Kalkpräparatperioden positiv, und zwar wird im Mittel ungefähr $^3/_4$ des von der isolierten Darmschlinge aufgenommenen Kalkes angesetzt. Sehr ähnlich verhält sich die Phosphorsäure, auch sie gelangt in den Trikalkolperioden zum Ansatze. Ferner wird nicht nur der gesamte Stickstoff des durch den isolierten Darmteil aufgenommenen Präparates ausgenutzt, sondern es findet noch ein Ansatz über die Zulage des Kalkpräparates hinaus statt.

Die vergleichenden Stoffwechselversuche mit und ohne Zulage von gewöhnlichem Trikalziumphosphat zum Futter zeigen, daß dieses bei reichlichem Angebot und bei gleichem Futter nur zu ungefähr 5% verwertet wird. Die Kalkbilanz erreicht nur einen geringen positiven Wert, dagegen zeigen sich im Kote große Mengen von Kalk und Phosphorsäure.

Resorptionsversuche mit Milch und milchähnlich gemachter Lösung des kolloidalen Kalkpräparates am Vella-Fistel-Hund ergaben, daß Milchkalk vom Darme weniger gut resorbiert wird, als der Kalk des Trikalkols, also vielleicht ein Unterschied in der kolloidalen Beschaffenheit des in den beiden Flüssigkeiten vorhandenen Trikalziumphosphates besteht.

Z. schließt daraus, daß bei der Verwertung des Nahrungskalkes ähnliche kolloidale Kalkphosphate eine Rolle spielen können.

Lassen sich die Versuchsergebnisse auf den Menschen übertragen, so kommt dem Trikalkol für die Kalkmedikation zweifellos große Bedeutung zu. Sichergestellt ist die reichliche Aufnahme und gute Verwertung des Trikalkols im Dünndarme, wodurch die Wichtigkeit auch anorganischer Kolloide für den Organismus dargetan ist. Bachem (Bonn).

VII. Innere Medizin.

1026. **Eine neue Methode zur Einverleibung größerer Emanationsmengen;** von E. Kühnelt. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 51. S. 2006.)

K. kommt zu folgenden Schlüssen: Emanation kann im Körper *nicht* angereichert werden. Aus dem umgebenden Medium kann in je einen Liter Blut durch Inhalation nur ein Drittel der in einem Liter Luft enthaltenen Emanation gelangen. Durch Iontophorese kann aus der umgebenden Luft bei Kombination mit Inhalation nur die doppelte Menge der in je einem Liter Luft enthaltenen Emanation ins Blut gelangen. Weil (Beuthen).

1027. **Blutdruckmessungen bei Thermalbädern und Thermal-Duschemassage;** von E. Rothschuh. (Med. Klin. Bd. 8. S. 1314. 1912.)

Ein Bad im Aachener Schwefel-Kochsalzwasser (35° C.) erniedrigt bei 20 Minuten Dauer den maximalen Blutdruck und verändert kaum die Pulsfrequenz; die Aachener Duschemassage erhöht den Blutdruck anfangs lebhaft, dann wird er wieder geringer, bleibt aber am Schluß immer noch höher als der Ausgangswert; die Pulsfrequenz wechselt. Weil (Beuthen).

1028. **Diet in carcinoma;** by E. G. Kessler. (New York med. Journ. Nov. 30. 1912. S. 1122.)

Von der Ansicht ausgehend, daß die Seleniozyanate das beste „spezifische Mittel" (!) gegen Krebs sind, legt K. besonderen Wert auf eine sorgfältige Diät bei den Karzinomatösen und empfiehlt besonders Kasein, während Schwefel vermieden werden soll. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1029. **Les inhalations et les injections sous-cutanées d'oxygéne dans les affections des voies respiratoires;** par Gonvaud et Paillaed. (Bull. gén. de Thér. Bd. 164. S. 721. 1912.)

G. u. P. schreiben der Sauerstoffinhalation nicht nur einen „eupnoischen" Effekt, sondern auch einen „antiseptischen" zu und haben besonders bei kindlichen Bronchopneumonieen gute Effekte gesehen; es steht das mit den Angaben von A. Schmidt und seinen Schülern über die Reizwirkung des inhalierten Sauerstoffes auf die Alveolarepithelien in einem gewissen Widerspruch. Bei den gleichen Lungenerkrankungen, wie bei anderen Asphyxieen sollen auch die subkutanen Injektionen von Sauerstoff (12 Liter [!] in 24 Stunden unter die Haut des Thorax) günstig wirken. Die experimentellen Grundlagen dieser Therapie werden leider nur kurz gestreift. Die intravenöse Zufuhr erscheint für die Dauer weniger aussichtsvoll.

von den Velden (Düsseldorf).

1030. **Zur Klinik der Gelenkerkrankungen;** von Rudolf Schmidt. (Med. Klin. 1912. Nr. 37.)

Sch. macht in einem klinischen Vortrage darauf aufmerksam, wie oft unter dem Bilde eines akuten Gelenkrheumatismus andere spezifische Infektionserreger Gelenke und Sehnenscheiden befallen können. Typisch für den akuten Gelenkrheumatismus ist in erster Linie die Angina, die fast immer vorausgegangen ist. Gar nicht so selten sind Deckungen einer Polyarthritis mit Gonorrhöe. Auch tuberkulöse Gelenkerkrankungen sind nicht so selten, die sich, wie der akute Gelenkrheumatismus, vollkommen ad integrum zurückbilden können. Es ist dies der sogenannte tuberkulöse Gelenkrheumatismus nach Poncet. Während der akute Gelenkrheumatismus ausnahmslos ohne Diazoreaktion im Urin verläuft, können wir beim Poncetschen Gelenkrheumatismus meist einen positiven Befund erheben. Auch Lues und in seltenen Fällen die Malaria kann einen akuten Gelenkrheumatismus vortäuschen. Während von anderer Seite eine günstige Beeinflussung chronischer Gelenkerkrankungen durch Schilddrüsenpräparate mitgeteilt wurde, konnte Sch. durch Adrenalininjektionen (1 ccm täglich) recht gute Erfolge erzielen. Hahn (Magdeburg).

1031. **A case of polyarteriitis acuta nodosa;** by J. M. Beattie and M. Douglas. (Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 2. S. 194. 1912.)

Der Name Polyarteriitis acuta nodosa stammt von Ferrari. Bei dieser Krankheit finden sich in frühen Stadien kleine Knötchen in der Wand der kleinen Arterien, später Aneurysmenbildung. Die Ätiologie ist ganz unbekannt. In dem mitgeteilten Falle handelte es sich um einen 19jähr. Messerschmied, Temperenzler, der nach 8wöchentlicher fieberhafter Krankheit starb. Bei der Sektion fanden sich multiple Aneurysmen und Knötchen in den kleinen Arterien des Herzens, der Nieren und der Leber. Die Media zeigte die stärksten Veränderungen, die Intima war stark verdickt, was als sekundärer Vorgang aufzufassen ist. Die Periarteriitis, welche sonst auf Syphilis hinweist, war nicht ausgesprochen. Walz (Stuttgart).

1032. **Collected studies on typhus.** (Hyg. Labor. Bull. 1912. Nr. 86.)

Das vorliegende Heft enthält die Forschungsergebnisse von J. F. Anderson und J. Goldberger über verschiedene dem *Typhus* nahestehende Krankheiten, wie den mexikanischen „Tabardillo"-Typhus und die Brillsche Krankheit. Es gelang der experimentelle Nachweis, daß Typhus durch Kopf- wie Kleiderläuse übertragbar ist. Affen erkrankten, nachdem sie von infizierten Läusen gebissen waren, aber auch nach Injektion eines

Extraktes der Typhusläuse. A. u. G. stellten ferner fest, daß die Virulenz des Blutes erst während des Fiebers nachweisbar ist und gewöhnlich bis zu 24—36 Stunden nach der Entfieberung anhält. Das Virus zirkuliert frei im Plasma. Es scheint durch das Berkefeldfilter zurückgehalten zu werden. Es widersteht einer Temperatur von 50° vierzig Minuten lang. Versuche, Affen, Meerschweinchen und Kaninchen zu immunisieren, lieferten kein brauchbares Ergebnis. Bei Affen ruft ein ausgeprägter Typhus eine Immunität von zweijähriger Dauer hervor. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1033. **Die Pockenepidemie in Mühlacker;** von Weißenrieder. (Württemb. med. Korr.-Bl. 1912. Nr. 34.)

Bericht über die Pockenepidemie von 21 Fällen vom Frühjahr 1912. Die Pocken wurden eingeschleppt durch einen Brief aus Rußland. Fälle 4. Grades, die eigentlichen schwarzen Blattern, kamen nicht vor; doch war die Virulenz eine sehr starke. Die Mortalität betrug 19,4 %. Der durch das Impfgesetz herbeigeführte Schutz der Bevölkerung bewährte sich glänzend. Es erkrankten ausschließlich solche Personen, die entweder noch gar nicht, wie die Kinder, geimpft waren, oder bei welchen die Impfung erfolglos geblieben war, oder solche, bei welchen sie Jahrzehnte zurücklag. Wurden infizierte Personen in der Inkubationszeit geimpft, so verlief die Erkrankung in der mildesten Weise.

Hahn (Magdeburg).

1034. **The prevention and cure of Beri-Beri;** by H. Fraser and A. T. Stanton. (Lancet Bd. 2. Nr. 15. S. 1005. 1912.)

Im Hinblick auf die bekannte Tatsache, daß Reis durch das sogenannte Polierverfahren schädlich wird, indem dabei eine physiologisch wichtige Substanz entfernt wird, haben F. u. St. an Hühnern, bei denen durch polierten Reis Polyneuritis erzeugt worden war, mit bestem Erfolg Heilung durch Verfütterung des bei der Politur entfernten Materials in alkoholischem Auszug herbeigeführt. Sie empfehlen diese Kur auch bei der menschlichen Beriberikrankheit.

Walz (Stuttgart).

1035. **Actinomycosis occurring in tuberculous subjects;** by J. B. Slattery. (Lancet Oct. 19. 1912. S. 1074.)

In 3 Fällen wurde die Diagnose einer Tuberkulose durch *Aktinomykose* verdunkelt, die ihren Sitz einmal in der Leber, dann in der Brustwand und schließlich in den Halsdrüsen hatte.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1036. **Studies on pneumonic plague and plague immunization.** (Philipp. Journ. of Sc. June 1912.)

Das vorliegende Heft enthält eine Reihe von Artikeln, die ihre Entstehung der von den Philippinen in die Mandschurei zur *Erforschung der Pest* ausgesandten *Expedition* verdanken. Es ließ sich nachweisen, daß der Lungenpestkranke zwar während der normalen und dyspnoischen Atmung gewöhnlich keine Bazillen verstreut, um so mehr aber beim Husten, so daß Gesichts- und Augenschutz für das Pflegepersonal dringend erforderlich ist (Strong und Teague). Hinsichtlich ihres Widerstandes gegen Vertrocknen stehen die Pestbazillen zwischen dem Vibrio cholerae und dem Bacillus prodigiosus. Kalte Temperatur begünstigt die Verbreitung der Pestbazillen (Teague und Barber). Die Infektion erfolgt bei Lungenpest durch Inhalation, und zwar bilden nicht die Tonsillen, sondern die Bronchien die Eingangspforte; von ihnen aus dringen die Bazillen in die Alveolen und verursachen zunächst eine peribronchiale und perivaskuläre Entzündung, von der aus die pneumonischen Prozesse sich ausbreiten. Irgendwelche morphologische oder kulturelle Unterschiede des Erregers der Lungenpest vom Bacillus pestis ergaben sich nicht. Während es stets gelang, Meerschweinchen und Affen zu infizieren, glückte die Ansteckung von Eseln selbst, wenn schon erfolgreich verimpfte Kulturen benutzt wurden, in keinem Falle. Hunde erwiesen sich nicht immer als empfänglich. Die Versuche mit Schutzimpfungen führten zu keinem praktisch verwertbaren Ergebnis. Nur 9 % der geimpften Affen überlebten (Strong und Teague). Dagegen gelang es Barber, eine Anzahl von Meerschweinchen mit avirulenten, mit Agar vermischten zu immunisieren. Experimentell wiesen Barber und Teague nach, daß selbst die besten Masken keinen völlig sicheren Schutz gegen das Eindringen von Bazillen bieten; trotz der Maske ist das möglichste Vermeiden direkter Infektionsgefahr dringend erforderlich.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1037. **The pathology of streptococcus infection of the upper respiratory tract;** by A. S. Warthin. (Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 8. S. 343. 1912.)

W. hält die schwere, durch Streptokokkeninfektion hervorgerufene Epidemie von Angina in Ann Arbor für eine neue, durch einen spezifischen Organismus hervorgerufene Krankheit. Es kamen mehrere Hundert Fälle zur Behandlung, darunter auffallend viele mit schweren septischen Folgekrankheiten, Angina Ludovici, Endokarditis, Nephritis, Lungenabszessen usw. Walz (Stuttgart).

1038. **Über die Technik und Indikation des künstlichen Pneumothorax;** von H. Königer. (Therap. Monatsh. 1912. S. 851.)

K. erörtert zunächst die Vor- und Nachteile der Stichmethode und der Schnittmethode und entscheidet sich für die erstere. Er teilt wichtige Ergebnisse der manometrischen Beobachtung bei dem Eintritte der Nadel und bei der Auffüllung

mit, woraus wieder hervorgeht, daß zur Kontrolle des Eingriffs die Druckmessung unbedingtes Erfordernis ist. Höchstwahrscheinlich sind die Mißerfolge und Unfälle bei der Stichmethode nicht dieser, sondern der Nichtbeachtung jener Vorschrift zuzuschreiben. K. gibt eine detaillierte Schilderung der Methode, hält u. a. die vorn geschlossene Nadel mit seitlicher Öffnung (Deneke, Bönninger, Volhard) für weniger zweckmäßig, sodann berichtet er über seine 20 Fälle (18 davon litten an Lungentuberkulose, 2 an Bronchieektasien), die der Pneumothoraxtherapie unterzogen wurden. Er kommt zu dem Schluß, daß der Eingriff weder schwierig, noch gefahrvoll ist, daß aber die Durchführung der ganzen Behandlung sorgfältige klinische Beobachtung verlangt. Als die wichtigsten Vorbedingungen der Therapie bezeichnet er das Erhaltensein eines großen freien Pleuraraumes und die überwiegende Einseitigkeit des Prozesses. Er möchte die Indikation nicht sowohl von der Ausdehnung als von der Progredienz abhängig machen.

Taschenberg (Düsseldorf).

1039. **Durstkuren bei chronischen Bronchialerkrankungen**; von G. Singer. (D. med. Woch. 1912. Nr. 51. S. 2401.)

S. veröffentlicht 8 Krankengeschichten von Bronchieektasien, putriden Bronchitiden usw., aus denen hervorgeht, daß die Beschränkung der Flüssigkeitsaufnahme durch Einschaltung von Trockentagen sehr günstig auf das lästige Symptom der vermehrten Expektoration einwirkt. Bei entsprechender Anordnung ist die Methode weder eingreifend, noch stellt sie große Ansprüche an die Opferwilligkeit des Kranken.

Weil (Beuthen).

1040. **L'aortite abdominale aiguë**; par J. Minet, J. Leclercq et F. Holleau. (Echo méd. du Nord 1912. Nr. 41. S. 489.)

Die Vff. halten die von Potain 1899 zuerst beschriebene akute abdominelle Aortitis für viel häufiger, als nach den wenigen beschriebenen Fällen scheinen könnte. Die Hauptsymptome sind Schmerzhaftigkeit, Erweiterung und Verschieblichkeit der Aorta. Dazu kommen gastrische Komplikationen mannigfacher Art. Für die Diagnose pathognomonisch ist Druckerhöhung der Arteria tibialis antica. Die Beschreibung stützt sich jedoch blos auf die klinische Beobachtung, da bis jetzt noch kein Fall pathologisch-anatomisch untersucht werden konnte. Walz (Stuttgart).

1041. **Complete and permanent heart-block following the use of digitalis in auricular fibrillation**; by A. E. Taussig. (Arch. of int. Med. Bd. 10. H. 4. S. 335. 1912.)

Digitalis rief in einem Falle von *Herzflimmern* völligen, permanenten Herzblock hervor. Bei der Obduktion fand sich eine in das Aurikulo-Ventrikular-Muskelbündel eingelagerte Kalkmasse. Wahrscheinlich wurde durch das Digitalis die Leitungsfähigkeit noch mehr herabgesetzt, so daß es zur vollständigen Obliteration des geschädigten Bündels kam. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1042. **High blood pressure**; by W. Osler. (Brit. med. Journ. Nov. 2. 1912. S. 1173.)

Es werden 3 Arten von *hohem Blutdruck* unterschieden: der einfache, unkomplizierte, zweitens der arteriosklerotische mit Herz- und Nierenveränderungen, und drittens der bei chronischer Nephritis mit Arteriosklerose. Bei der Therapie kommt in erster Linie eine Mäßigung in körperlichen Anstrengungen und besonders in der Lebensweise in Betracht.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1043. **Septicaemia with local endocardial lesion**; by J. Henderson. (Lancet Sept. 14. 1912. S. 745.)

Septische Endokarditis kann nur diagnostiziert werden, wenn eine Klappenerkrankung, das Vorhandensein von Embolien und die Anwesenheit von Mikroorganismen im strömenden Blute nachgewiesen werden können. In 90% der Fälle gelingt die Züchtung von Bakterien aus dem Blute; ein Versuch ist möglichst frühzeitig zu machen, damit eine spezifische Behandlung eingeleitet werden kann. In den 9 von H. angeführten Fällen von septischer Endokarditis waren 3mal das Bacterium coli, 2mal Staphylokokken, 1mal der Friedländersche Pneumokokkus, 1mal der Streptococcus pyogenes, und 1mal Staphylo- und Streptokokken die Ursache, während in einem Falle kein Nachweis geführt wurde.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1044. **Erythraemia**; by J. Parkinsons. (Lancet Nov. 23. 1912. S. 1425.)

Die Diagnose der *Erythrämie* gründet sich neben dem Überfluß an roten Blutkörperchen auf Zyanose und Milztumor. Die Zahl der Erythrozyten schwankte in den 6 beschriebenen Fällen von 10 500 000—12 200 000, während der Blutdruck sich zwischen 115 und 170 mm Hg bewegte. In 5 Fällen bestand Albuminurie.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1045. **Über eine Fehlerquelle bei der Anwendung der Phenolphthalein-Blutprobe**; von B. Vas. (D. med. Woch. Nr. 30. S. 1412.)

Bei Gebrauch von Phenolphthalein enthaltenden Abführmitteln (Purgentabletten usw.) kann bei Anstellung der Boasschen Phenolphthaleinprobe zum Nachweis okkulter Blutungen in den Fäzes ein positiver Ausfall der Probe vorgetäuscht werden. Man muß sich daher vor Anstellung der Probe von der Abwesenheit des Phenolphthaleins im Stuhle überzeugen. Eine durch Hinzufügen von etwas Lauge zum Ätherextrakt des Stuhles entstehende

Rötung, welche auf Essigsäure verschwindet, spricht für das Vorhandensein von Phenolphthalein.
Isaac (Wiesbaden).

1046. **Die Behandlung der Purpura mittels subkutaner Einspritzung von Pepton Witte;** von F. Mârtz. (Spitalul. Nr. 8. 1912.)

M. beschreibt Fälle von Purpura haemorragica aus der Klinik Buicliu, bei welchen nach Fehlschlagen aller sonst gebräuchlichen Mittel subkutane Einspritzungen von 5proz. Peptonlösung (mit $^1/_2$proz. Kochsalzzusatz) nach der Methode von Noll und Herry in kurzer Zeit Heilung herbeiführten. Man macht Einspritzungen von 5—10 ccm alle 3—5 Tage. Toff (Braila).

1047. **Thoriumbehandlung der Leukämie;** von Nagelschmidt. (D. med. Woch. 1912. S. 1830.)

Nach 2 Jnjektionen von 3—4 Millionen Macheeinheiten des Mesothoriums trat bei gleichzeitiger Verabfolgung von Eisen bei einem Fall von lienaler Leukämie eine auffallende Besserung ein. Bei dem beträchtlichen Kleinerwerden des harten Milztumors war einmal eine halbe Stunde lang eine sehr deutliche Erweichung zu konstatieren.
Fränkel (Bonn).

1048. **Erythremia or polycythemia with chronic cyanosis and splenomegaly;** by W. S. Lucas. (Arch. of int. Med. Bd. 10. H. 6. S. 597. 1912.)

Außer der Schilderung zweier eigener Beobachtungen gibt L. eine Zusammenstellung von 189 Fällen von *Polyzythämie* und *Erythrämie,* zum größten Teil mit Milztumor und Zyanose verbunden; unter ihnen finden sich auch solche, die diese beiden Symptome nicht aufweisen, wobei sich der systolische Blutdruck verschieden verhielt. Eine sekundäre Polyzythämie wurde im Anschluß an kongenitale Herzfehler beobachtet; experimentell läßt sie sich u. a. durch Thoraxkompression und künstliche Stenose der Vena cava superior und inferior erzeugen.
Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1049. **Scurvy;** by H. E. Brown. (Transvaal med. Journ. Bd. 8. H. 4. S. 94. 1912.)

Skorbut wird als diätetische Kachexie aufgefaßt; B. hat sie hauptsächlich bei geisteskranken Männern beobachtet. Als Ursache betrachtet er das zu lang ausgedehnte Kochen der Gemüse und die in Südafrika übliche fehlerhafte Bereitung des Mehls. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1050. **Über den Chemismus des Magens nach Cholezystektomie;** von L. Höflich. (Budapesti orvosi ujsàg. 1912. S. 407.)

Um den Einfluß der Cholezystektomie auf die Funktion des Magens zu prüfen, unterzog H. 12 Fälle einer eingehenden Untersuchung. Es stellte sich heraus, daß selbst bei sehr schweren Erkrankungen der Gallenblase der Chemismus des Magens normal ist, und daß die Cholezystektomie auf die Magenfunktion keinen Einfluß hat.
Rosenthal (Budapest).

1051. **Gout of the intestines;** by A. Haig. New York med. Record Bd. 82. H. 15. S. 645. 1912.)

Der *Gicht* wird allmählich eine immer größere ätiologische Bedeutung zuerkannt. Es fragt sich aber, wohin es noch führen soll, wenn Autoren wie H., sie zur Erklärung nicht nur von einer gewissen Art von Magendarmkatarrhen, sondern auch von Nasen- und Pharynx-, Kehlkopf- und Luftröhrenkatarrhen, Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren, Appendizitis heranziehen. Ja auch noch zu Krebs soll die Gicht disponieren.
Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1052. **The diagnostic and prognostic value of leucocyte counts in cirrhosis of the liver;** by L. Rogers. (Lancet Aug. 10. 1912. S. 355.)

Ein gewöhnlicher Befund bei *Leberzirrhose* ist *Leukozytose.* Ist sie hochgradig, so ist die Prognose sehr schlecht. Ausgesprochene Leukopenie ist charakteristisch für eine im Anschluß an Kalaazar entstandene Leberzirrhose.
Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1053. **Über den radiologischen Nachweis der Magen-Kolonfistel;** von Martin Haudek. (Wien. med. Woch. Bd. 62. Nr. 47. S. 3103. 1912.)

32jähriger Patient erbrach vor 2 Jahren kaffeesatzartige Massen; von da an Magenbeschwerden. Seit 5 Wochen ununterbrochen Schmerzen. Druckempfindliche Stelle links von Medianlinie, 2 Finger breit über Nabel. Fauligriechendes Aufstoßen. Abmagerung. Im Ausgeheberten keine Salzsäure, keine Milchsäure. Gesamtazidität 20. Röntgenuntersuchung: 6 Stunden nach Mahlzeit Magen und Dünndarm leer. Wismut im Dickdarm bis Ampulle. Bei Trinken von Wismutwasser staut sich dieses zunächst unter Kardia, läuft dannzum größten Teile unterhalb derselben in das linke Hypochondrium ab. Nur wenig erscheint in Pars pylorica und Duodenum. Der links vom Magen gelegene Schatten läßt sich als dem Querkolon angehörig erkennen. Bei Wiederholung der Riedermahlzeit wiederum kein typisches Ausgußbild des Pars pylorica (Karzinom), dagegen Kolonfüllung vom Magen her durch sichtbare 1 cm lange, $^1/_2$ cm breite Kommunikation. Probelaparatomie: Szirrhöses Karzinom des pylorischen Magenteiles, Verlötung der großen Kurvatur mit Querkolon. Inoperabel.
Kadner (Dresden).

1054. **Über die Melanose der Dickdarmschleimhaut;** von Folke Henscken. (Nord. med. Ark. Bd. 45. H. 2. Nr. 6.)

Unter 8 Fällen von Pigmentierung des Dickdarmes fanden sich 5, die dem zuerst von Virchow, später von Solger und Pick beschriebenen Bilde der Melanose

der Dickdarmschleimhaut entsprechen. Die Pigmentierung beginnt an der Dickdarmseite der Bauhinschen Klappe und nimmt nach dem After zu ab. Das Pigment ist nicht Blutfarbstoff. Es liegt im Bindegewebe der Schleimhaut zum Teil in großen ausstrahlenden Zellen in Gestalt feinster Pünktchen. Seine Anordnung ist netzförmig. Die anderen Gewebsschichten des Darmes sind frei.

Es scheint ein Zusammenhang zwischen Auftreten der Pigmentierung und chronischer Obstipation zu bestehen. Kadner (Dresden).

VIII. Kinderheilkunde.

1055. **Le lait sec dans l'alimentation des nourrissons;** par E.-C. Aviragnet, L. Bloch-Michel et H. Dorlencourt. (Arch. de Méd. des Enf. 1912. Nr. 9. S. 641.)

Die Vff. haben es unternommen, in genauer Weise den alimentären und therapeutischen Wert der Trockenmilch zu studieren und haben hierzu aus halb abgerahmter Milch gewonnene Präparate verschiedener Herkunft verwendet. Sie sind zu folgenden Schlüssen gelangt. Das Milchpulver bildet mit gekochtem Wasser eine homogene Flüssigkeit, die von den Säuglingen anstandslos genommen wird. Mitunter ist es notwendig, etwas Zucker hinzuzufügen; gewisse Präparate enthalten schon den notwendigen Milchzucker. Normale Kinder gedeihen mit dieser Ernährung sehr gut; auch bei gemischter Nahrung bewährt sich dieselbe vortrefflich. Bei Dyspepsien ergibt die Trockenmilch bessere Erfolge als die anderen üblichen Präparate. Besteht Erbrechen, so ist von Vorteil, die Menge des Lösungswassers zu vermindern und auf diese Weise ein dickeres Milchpräparat in Anwendung zu bringen.

Im allgemeinen kann gesagt werden, daß die Trockenmilch nicht schwerer verdaulich ist als die gewöhnliche Milch; es scheint sogar, daß die plötzliche Erhitzung gewisse Veränderungen im Käsestoff derselben bewirkt, wodurch derselbe sogar leichter verdaulich wird.

Im allgemeinen hat es sich von Vorteil erwiesen, bei dyspeptischen Kindern folgendermaßen vorzugehen: Nach Wasserdiät wird Trockenmilch gegeben, indem man mit kleinen Mengen beginnt, um die Empfindlichkeit des Kindes zu prüfen. Das Verhältnis ist für den Anfang von 1—3 Kaffeelöffel Milchpulver auf 60—100 g Wasser. Man kann dann langsam die Menge des Milchpulvers vergrößern. Bei Verschwinden der dyspeptischen Erscheinungen geht man auf die Ernährung mit gewöhnlicher Milch zurück. Es ist aber nicht möglich, genau den Zeitpunkt anzugeben, wann dies durchführbar ist; denn oft macht man die Erfahrung, daß dann die Störungen von Seiten des Magens wieder auftreten und man genötigt ist, auf das Milchpulver zurückzugreifen.

Die Vff. haben im Laufe ihrer Versuche mit Milchpulver nie das Auftreten von Skorbut beobachtet. Man kann jedenfalls demselben mit Bestimmtheit vorbeugen, falls man zeitweilig den betreffenden Kindern etwas Orangen- oder Zitronensaft gibt. Toff (Braila).

1056. **Trépanation palliative pour tumeurs cérébrales;** par A. Broca. (Arch. de Méd. des Enf. 1912. Nr. 8. S. 591.)

Man kommt oft in die Lage, bei Kindern wegen unheilbaren Hirntumoren chirurgisch eingreifen zu müssen, um für die momentanen Leiden der Patienten Linderung zu schaffen, und in dieser Beziehung ist die palliative Schädeltrepanation den wiederholten Rückenmarkspunktionen bei weitem vorzuziehen. Es kommen sogar Fälle vor, und B. führt solche aus seiner eigenen Erfahrung an, wo man auf diese Weise eine länger andauernde, anscheinende Heilung erzielt. Durch die Trepanation wird das Gehirn entlastet, der intrakranielle Druck sinkt, und infolgedessen verschwinden für eine gewisse Zeit die quälenden Kopfschmerzen, das Erbrechen, und falls man genügend frühzeitig eingreift, so bessern sich auch die Sehstörungen oder dieselben bleiben ganz aus, indem man einer fast immer im Gefolge von Hirntumoren sich entwickelnden Atrophie der Sehnerven vorbeugt. Treten einige Zeit nach vorgenommener Trepanierung die Erscheinungen des Hirndruckes wieder auf, hervorgerufen durch weiteres Wachstum des Neugebildes, dann kann eine zweite Trepanierung vorgenommen werden, welche ebenfalls symptomatisch bedeutende Erleichterungen bewirkt. Toff (Braila).

1057. **La maladie de Banti chez l'enfant;** par d'Espine. (Revue méd. de la Suisse rom. Bd. 33. Nr. 5.)

d'E. berichtet über 2 Beobachtungen von Bantischer Krankheit bei je einem 11 und 15 Monate alten Kinde und stellt im Anschluß daran die Kasuistik der Erkrankung im frühesten und früheren Kindesalter zusammen. Das jüngere der von ihm beobachteten Kinder ging an einer Keuchhustenpneumonie zugrunde, das ältere starb einige Zeit nach der Splenektomie. d'E. lenkt die Aufmerksamkeit auf die Frühstadien der Krankheit und glaubt, daß die Splenomegalie oft bis zum späteren Alter unbemerkt bleibt, daß ferner Beziehungen bestehen zwischen Splenomegalie und Rachitis, welch erstere oft fälschlich für syphilitisch angesehen wird und wohl nicht selten eine Forme fruste der Bantischen Krankheit darstellt. Wie die Kasuistik lehrt, kann die Erkrankung spontan heilen. Die von Askanazy ausgeführte mikroskopische Untersuchung der Milz und der Ausfall

eines Inokulationsversuches sprechen nicht für den infektiösen Charakter der Krankheit.

Brückner (Dresden).

1058. **Ein Fall von Meningocele spuria traumatica kombiniert mit Pachymeningitis haemorrhagica interna;** von Rudolf Schindler. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 77. S. 160.)

Die Eröffnung des Subarachnoidealraums im Gefolge eines den Schädel treffenden Traumas genügt nicht, um eine liquorgefüllte Meningozele entstehen zu lassen. Solche Schädelfissuren zeigen keinen Liquoraustritt und heilen gewöhnlich schnell. Anders, wenn eine Pachymeningitis hinzutritt. Diese bewirkt einen erhöhten Druck in der Schädelhöhle. Die Entzündung pflanzt sich auf die weichen Hirnhäute fort, und es entsteht eine Erschwerung des Liquorabflusses. Infolge der mangelhaften Resorption steigt der Liquordruck und verhindert so mechanisch ein Wiederanlegen des abgehobenen Periosts. Auch im vorliegenden Falle fand sich bei der Sektion ein *Porus* im Gehirn, wie es bei Meningozelen die Regel zu sein pflegt. Während also die Pachymeningitis für die Entstehung der Meningozele von so unheilvoller Bedeutung ist, kommt sie andererseits aber auch wieder für die endliche Ausheilung in Betracht. Der in die Geschwulsthöhle ragende Durateil gibt Veranlassung zu produktiven Prozessen, die schließlich zur Verödung der Höhle führen.

Im geschilderten Falle war anfänglich an ein Sarkom gedacht worden; die *Lumbalpunktion* dürfte sich jedoch *künftighin als wertvolles diagnostisches Hilfsmittel* bewähren: bei Druck auf die Meningozele spritzt der Liquor stärker hervor. Wöchentlich wiederholte Lumbalpunktionen sind ferner therapeutisch zu empfehlen. Klotz (Schwerin).

1059. **Le traitement radical de la hernie ombilicale des enfants par la méthode du Dr. Nota: ligature élastique sous-cutanée;** par Vittorio Brun. (Arch. de Méd. des Enf. 1912. Nr. 9. S. 683.)

Nabelhernien sind bei Kindern ein häufiges Vorkommnis und wurden im Laufe der Zeit mannigfache Behandlungsmethoden für dieselben empfohlen, die aber alle den Nachteil haben, langwierig, umständlich und oft resultatlos zu sein. B. empfiehlt nun die von Nota, Chirurg des Turiner Kinderspitals, in zahlreichen Fällen mit ausgezeichnetem Erfolge angewendete *subkutane elastische Ligatur*. Dieselbe wird in folgender Weise ausgeführt: Mittels einer großen, den Matratzenmachernadeln ähnlichen, gegen die Spitze hin stark gekrümmten Nadel wird ein etwa 2 mm dickes elastisches Band subkutan an der Bruchbasis eingeführt, mit demselben der Bruch umkreist, derart, daß man an der entgegengesetzten Seite aussticht, durch diese Öffnung wieder einsticht und nun die andere Hälfte des Bruches umkreist. Die beiden Gummienden schauen nun bei der anfänglichen Einstichsöffnung heraus, werden fest zusammengezogen und durch eine Seidenligatur befestigt. Selbstverständlich wird der Bruch, bevor man die elastische Schnur zusammenzieht, in den Bauchraum reponiert. Vorteilhaft ist es, wenn die elastische Ligatur in einer gewissen Entfernung den Bruch umkreist und womöglich durch die fibro-aponeurotische Schichte der Linea alba geführt wird. Es wird dann ein trockener Verband angelegt und etwa am zehnten Tage gewechselt. Man überzeugt sich dann, ob die elastische Ligatur herausgezogen werden kann, was meist zwischen 12. und 15. Tag der Fall ist. Es können noch einige Verbände gemacht werden, bis die kleine Wunde heilt, und man läßt dann noch 2—3 Monate eine Bauchbinde tragen.

Es wurden auf obige Weise 244 Nabelhernien bei Kindern im Alter von 2 Monaten bis zu 9 Jahren operiert und immer glatte Heilung erzielt. Nur in einem einzigen Falle trat Rezidiv auf. Die Obliterierung der Bruchpforte kommt dadurch zustande, daß sich durch die Umschnürung eine adhäsive Entzündung bildet, welche zur Verklebung der Bruchrinde führt.

Kleine Kinder können ohne Narkose operiert werden, bei größeren ist eine leichte Chloräthylnarkose genügend. Toff (Braila).

1060. **Brüche der unteren Extremität des Humerus beim Kinde;** von André Trèves. (Arch. de Méd. des Enf. Oct. 1912. S. 721.)

Der Bruch des unteren Endes des Humerus gehört zu den häufigsten Brüchen des Kindesalters und unterscheidet sich durch verschiedene Charaktere in mannigfacher Weise von den Knochenbrüchen der Erwachsenen. Ein genaues Studium derselben erheischt auch regelmäßige radiographische Untersuchung. Praktisch existieren nur drei Formen der in Rede stehenden Bruchart: die suprakondylären Brüche, welchen auch die Epiphysenablösungen hinzugesellt werden können, sowie auch die T-Brüche; dann die Frakturen des äußeren Kondylus, zusammen mit den intraartikulären Epiphysenablösungen der zweiten Kindheit und endlich die Brüche der Epitrochlea. Unter 325 Brüchen des unteren Humerusendes auf der Abteilung von Broca waren 153 suprakondyloid, 89 Brüche des Condylus externus, 70 der Epitrochlea (worunter 27 mit Luxation der Vorderarmknochen), 7 vollständige Epiphysenablösungen und 6 intraartikuläre epiphysäre Ablösungen. Es gibt auch unvollständige Frakturen, die man immer häufiger antrifft, seit man systematisch mit Röntgenstrahlen untersucht.

Bezüglich der Behandlung bestehen eine Anzahl von Regeln, die allen Brucharten des unteren Humerusendes gemein sind, und zwar: Chloroformnarkose, die bis zur Konsolidierung des Gips-

verbandes ausgedehnt werden muß; ferner Fixierung des Ellbogengelenkes in *spitzem* Winkel, wodurch der Reponierung aller Abarten am besten Rechnung getragen wird. Es gibt nur einige gewisse, durch Hyperflexion hervorgerufene Brüche, oder solche mit seitlicher Verschiebung, bei welchen die Feststellung des Armes in Streckung vorzuziehen ist. Zur Reposition wird aber für alle Brüche die Streckung verwendet, wobei man das meist emporgerückte Bruchstück herabzieht und durch einen entsprechenden Druck nach vorne schiebt. Jede Reduktion muß auf radiographischem Wege kontrolliert werden. Die Behandlung der Frakturen durch Massage und passive Bewegungen muß bei Kindern vollkommen verworfen werden, da dieselbe zur Bildung von außerordentlich großem Kallus führt, infolge der großen Reizbarkeit des kindlichen Periostes.

T. ist im allgemeinen gegen blutige Eingriffe bei Knochen des Kindesalters, da in demselben eine restitutio ad integrum viel leichter erzielt werden kann als bei Erwachsenen. Toff (Braila).

IX. Neurologie.

1061. **Pathologie und Therapie der Meningitis tuberculosa;** von P. Krause. (D. med. Woch. 1912. S. 1913.)

Klarer und instruktiver klinischer Vortrag. Therapeutisch werden im wesentlichen Überernährung, Regelung des Stuhlgangs, Lumbalpunktion, lauwarme Bäder, Eis auf den Kopf, heiße Umschläge auf den Kopf und Beruhigungsmittel empfohlen. Jolly (Halle).

1062. **Über Meningitis im Senium;** von H. Schlesinger. (Neur. Zentralbl. 1912. S. 1281.)

Unter 2000 Obduktionen des Wiener pathologischen Instituts von Individuen im Alter von 60 und mehr Jahren fanden sich in mehr als 2% eitrige Meningitis. Es ließen sich folgende Haupttypen der eitrigen Meningitis im Senium aufstellen: 1. Meningitis mit den klassischen Symptomen, 2. latente unter dem Bild einer Neuralgie oder unter vagen Beschwerden verlaufende Formen, 3. apoplektiform einsetzende Fälle mit oder ohne nachfolgende Hemiplegie. 4. unter dem Bild einer rasch einsetzenden und schnell fortschreitenden Demenz verlaufende Fälle. Nach Sch.s Erfahrungen wird das Kernigsche Symptom kaum je vermißt, häufig kommt eine ausgesprochene Rigidität der Lenden- und Brustwirbelsäule initial vor, während Nackensteifigkeit weitaus seltener ein Frühsymptom der Greisenmeningitis ist, manchmal überhaupt nicht auftritt; psychische Störungen sind nicht selten. Zum Schluß bespricht Sch. noch die postpneumonische seröse Meningitis der Greise, die er nach wochenlangem Verlauf in den beobachteten 5 Fällen klinisch völlig ausheilen sah. Jolly (Halle).

1063. **Über das Zustandekommen der epileptiformen Krämpfe;** von M. Rothmann. (Neur. Zentralbl. 1912. S. 1287.)

Von den sehr interessanten Ergebnissen der Tierversuche R.s kann hier nur Einiges angeführt werden. Auch bei gemeinsamer Ausschaltung der Extremitätenregionen des Großhirns und der Kleinhirnfunktion kam es beim Hund zu Krampfanfällen aller Extremitäten mit tonischem Streckkrampf derselben. Die Ausschaltung der Kleinhirnfunktion beeinflußte beim Hund den Ablauf der kortikalen Krampfanfälle auch nach Zerstörung der Pyramidenbahnen nicht wesentlich. Mit der Abkühlungsmethode der Hirnrinde gelang es die mit dem elektrischen Strom hervorgerufene Krampfanfälle zu kupieren. Auch beim Menschen dürfte nach Ansicht R.s die Abkühlung der sensomotorischen Region der Hirnrinde mit Eis-Kochsalzmischungen oder Äthylchlorid im Stande sein, die epileptischen klonischen Krämpfe aufzuheben oder wesentlich in ihrer Intensität herabzusetzen. Zum Schluß regt R. zu therapeutischen Versuchen an. Jolly (Halle).

1064. **Some clinical observations in three cases of Huntingtons chorea;** by M. A. Bahr. (New York med. Record Oct. 26. 1912. S. 756.)

Kurze Mitteilung dreier Fälle von Huntingtonscher Chorea. Das Leiden der Patientinnen hatte im Alter von 35, 37 bzw. 31 Jahren begonnen. In der Familie der ersten Patientin hatten die Mutter, zwei Tanten von Mutters Seite und eine Cousine, bei der zweiten Familie eine Tante und in der dritten Familie die Mutter und eine Schwester dasselbe Leiden gehabt, außerdem hatten in letzterer 4 Cousinen Selbstmord begangen. Jolly (Halle).

1065. **The differential diagnosis of alcoholic coma;** by H. V. Guile. (New York med. Record Oct. 19. 1912. S. 702.)

Besprechung der Differentialdiagnose des alkoholischen Komas gegenüber Gehirnblutung, Urämie, diabetischem Koma, epileptischem Stupor, Vergiftung durch Narkotika, Pachymeningitis haemorrhagica interna, Hysterie und Sonnenstich. Jolly (Halle).

1066. **Sur le diagnostic des formes larvées de l'épilepsie alcoolique et des crises psycho-motrices de l'ivresse pathologique. Son importance médico-légale;** par Henri Claude. (Progrès méd. 1912. S. 497.)

In seinem auf der 3. Tagung der Internationalen Liga zur Erforschung und Bekämpfung der Epilepsie in Zürich gehaltenen Vortrag bespricht Cl. besonders die psychischen Äquivalente bei Alkoholepileptikern, und zwar sind die interessantesten und wichtigsten die verbrecherischen Handlungen, die immer den Charakter des Impulsiven tragen;

fast immer bestehe vollkommene Amnesie, in einzelnen Fällen könnten diese Handlungen sogar das einzige Symptom der Krankheit bilden.
Jolly (Halle).

1067. **Zur Lehre der konzentrischen Syringomyelie;** von W. Starker und S. Wosnesenskij. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 45. H. 2. S. 140.)

Als konzentrische Syringomyelie wird eine Erweiterung des Zentralkanals ohne bedeutende Beteiligung der grauen Substanz des Rückenmarks bezeichnet, es bestehen dabei (nach Muratow) unbestimmte Spinalsymptome, die durch die gleichzeitig vorhandenen Symptome eines chronischen Hydrocephalus internus verdunkelt werden. Zwei, noch nicht zur Sektion gekommene, einschlägige Fälle werden mitgeteilt. Jolly (Halle).

1068. **Über Störungen der Sensibilität bei der akuten Poliomyelitis (P. acuta posterior).** *Nebst Bemerkungen über die Leitung der Sensibilität im Rückenmark;* von Adolf Strümpell. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 45. H. 2. S. 124.)

Bei einem 19jähr. Patienten wurde eine Poliomyelitis beobachtet, bei der nach restierenden motorischen Ausfallserscheinungen der Hauptherd in die Höhe des 8. Zervikalsegments und 1. Dorsalsegments verlegt werden mußte. Sehr auffallend waren die Sensibilitätsstörungen. Während die einfache Berührungsempfindung der Haut, der tiefe Drucksinn und die sogenannten Muskelempfindungen überall erhalten waren, waren die Schmerz- und Temperaturempfindungen in einer bandförmigen, von der dritten Rippe rechts bis zum Schwertfortsatz sich erstreckenden Zone und von ebenda auf der ganzen linken Körperhälfte aufgehoben. St. nimmt eine Affektion der grauen Hinterhörner des rechten oberen Brustmarks an, indem er sich den Verlauf der Leitungsbahnen für die Schmerz- und Temperaturempfindung so vorstellt, daß dieselben in das graue Hinterhorn eintreten, nach kurzem Verlauf in das Hinterhorn der anderen Seite eintreten und in der grauen Hintersäule nach aufwärts ziehen, bis sie erst in der Höhe des Schleifenfeldes in der Oblongata in die weiße Substanz eintreten. Allgemeine Betrachtungen über die Rolle der Körpersensibilität beschließen den interessanten Aufsatz. Jolly (Halle).

1069. **Les reflexes du tendon d'Achille et du tenseur du fascia lata dans la sciatique radiculaire et dans la sciatique tronculaire;** par Bonola. (Revue neur. 1912. S. 324.)

Als Zeichen der ersteren können nach B. Verschwinden oder Abschwächung des Achilles- und des Tensor fasciae latae-Reflexes angesehen werden, während bei letzterer der Achillesreflex zwar auch abgeschwächt oder aufgehoben ist, der Tensor fasciae latae-Reflex aber erhalten ist. Der letztgenannte Reflex besteht darin, daß bei leichter Bestreichung der Fußsohle eine Kontraktion des Spanners der Schenkelfaszie auftritt.
Jolly (Halle).

1070. **Examen du névraxe dans un cas de maladie de Friedreich, atrophie du bulbe, du ruban de Reil et du pédoncule cerebelleux supérieur;** par André-Thomas et A. Durupt. (Revue neur. 1912. S. 317.)

Das Nervensystem einer beim Tod 20jähr. Patientin mit ausgesprochener Friedreichscher Ataxie wurde von A.-Th. u. D. einer sorgfältigen pathologisch-anatomischen Untersuchung unterworfen. Besonders hervorzuheben ist die Beteiligung des verlängerten Marks, der Brücke und des Kleinhirns. Auch die Sensibilitätsstörungen, nämlich die Herabsetzung aller Qualitäten an den distalen Partien der Extremitäten sowie die Störung des stereognostischen Sinns, und die Veränderungen der hinteren Wurzeln, der Hinterstränge und der Schleife sind bemerkenswert. Jolly (Halle).

1071. **Neue Bemerkungen über Ischias;** von J. Thomayer. (Časopis lékařův českých. 1912. Nr. 46.)

Läßt man den Patienten bei gestreckten Unterextremitäten den Rumpf maximal nach vorn beugen, stellt sich in einem bestimmten Moment eine Flexion im Kniegelenk auf der kranken Seite ein. Dieses Verfahren stellt eine Umkehrung des Vorganges bei der Auslösung des Ischiasphänomens nach Lasègue dar. Auf dieselbe Weise läßt sich die Tatsache erklären, daß manche Patienten bei Nacht, wenn sie mit gestreckten Füßen und erhöhtem Oberkörper im Bette liegen, größere Schmerzen haben als bei Tage. — Die widersprechenden Resultate bei der Anwendung einer bestimmten Therapie erklären sich aus der Verschiedenheit der Ätiologie und des anatomischen Sitzes der Ischias. Mühlstein (Prag).

X. Chirurgie.

1072. **Zur Keimprophylaxis in der Chirurgie;** von Jaklin. (Wien. klin. Woch. Bd. 25. H. 51. S. 1997. 1912.)

Die in der Außenwelt gewöhnlich vorkommenden Keime besitzen in der Regel keine hohe Virulenz und sind deshalb dem Gesunden ungefährlich. Erst durch die Passage der Keime durch eine septische Wunde oder septischen Organismus werden sie virulent und fähig, selbst in relativ geringer Zahl importiert, Wunden zu infizieren. Die Wunden können nur durch geeignete Prophylaxe vor Infektion geschützt werden. Die bisher üblichen prophylaktischen Maßregeln waren nicht durchweg erfolgreich, weil einzelne Infektionsmedien entweder gar nicht oder nur schwer auszuschalten sind. Die radikalste und zugleich

einfachste Keimprophylaxis besteht in der vollkommenen Abstinenz von der septischen Chirurgie. Durch sie gelingt es auf einfache und sichere Weise, die Infektion von allen Wunden abzuwenden und sie einer glatten Primaheilung zuzuführen.

Wagner (Leipzig).

1073. **Über einige neuere Anästhesierungsmethoden mit besonderer Berücksichtigung der Plexusanästhesie;** von Kurt Siebert. (Med. Klin. 1912. S. 1945.)

In der übersichtlichen Arbeit werden auf Grund der Literatur und der in der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Altstadt-Magdeburg (Prof. Habs) gesammelten Erfahrungen die Ergebnisse der neueren Methoden der Lokalanästhesie geschildert. Melchior (Breslau).

1074. **Report of the committee on treatment of simple fractures;** by British Medical Association. (Brit. med. Journ. Nov. 30. 1912. S. 1505.)

Den Hauptteil der Nummer nimmt ein großer Sammelbericht mit eingehendsten Tabellen ein, der sich auf fast 3000 in einer Anzahl englischer Hospitäler beobachtete *Frakturen* verschiedenster Art bezieht. Während nicht-operative und operative Behandlung im Kindesalter ungefähr gleiche Erfolge haben (90,5 bzw. 93,6%), ist die operative bei Erwachsenen der nicht-operativen bei weitem überlegen. Je älter der Patient, desto schlechter ist das Resultat der unblutigen Frakturbehandlung. Eine sofortige Operation gibt selbst bei älteren Personen fast immer einen guten Erfolg. Je besser das anatomische, desto günstiger ist auch das funktionelle Resultat. Bei einer Operation ist unbedingte Fixierung der Fragmente sowie möglichste Erhaltung der normalen Länge des Knochens zu fordern. Vollendete Technik und peinlichste Asepsis sind unbedingt nötig.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1075. **Zur Frage der Pylorusausschaltung;** von Fr. H. v. Tappeiner. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 80. H. 2. S. 408. 1912.)

v. T. hat folgende Methoden der *Pylorusausschaltung* experimentell geprüft: 1. Verengerung des Pylorus durch einfaltende Nähte, Verengerung des Pylorus durch submuköse Plastik; Umschnürung des Pylorus mit Ligatur aus artfremdem Material ohne oder mit vorheriger Quetschung; Umschnürung des Pylorus durch einen gestielten serosamuskulären Lappen aus der vorderen Magenwand; Umschnürung des Pylorus mit frei transplantiertem, autoplastischem Material (Faszienstreifen nach Wilms).

Das beste Resultat erzielt man mit dem frei transplantierten Faszienstreifen, da dieser die Magenwandung nicht durchwandert, sondern organisch mit ihr verwächst. Außerdem ist die Ausführung der Ligatur mit dem Faszienstreifen fast ebenso schnell erledigt wie mit einem gewöhnlichen Faden und jedenfalls viel schneller als die Magenwandplastiken. Absolut sichere und zuverlässige Resultate gibt nur die *unilaterale Ausschaltung* nach v. Eiselsberg; nur ist sie eine sehr eingreifende und immerhin eine gewisse Zeit beanspruchende Operation.

Wagner (Leipzig).

1076. **Erfahrungen mit der von Nilson angegebenen Modifikation der Narathschen Varikozelenoperation;** von W. Wolf. (D. med. Woch. 1912. Nr. 41. S. 1929.)

Nilson hat die Narathsche Varikozelenoperation in der Weise modifiziert, daß er den langen peripherischen Venenstumpf, den er ebenso wie Narath nach Spaltung der Aponeurose des Obliquus extern. und hoher Ligatur der Venen des Plexus pampiniformis hoch oben im Leistenkanal gewinnt, nicht tief unten noch einmal ligiert und abtrennt, sondern ihn als Aufhängeband für den Hoden benutzt. Bei Anwendung dieser Modifikation ist eine Wiedervereinigung der Venenstümpfe und demnach die Entstehung eines Rezidivs völlig ausgeschlossen. W. hat die Narath-Nilsonsche Operation bei 8 Soldaten mit bestem Erfolge angewendet; die 8 Operierten sind sämtlich wieder dienstfähig geworden.

Wagner (Leipzig).

1077. **Zur Kasuistik der Pfortaderthrombose;** von G. B. Gruber. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1912. Nr. 4. S. 437.)

Es handelte sich in diesem klinisch nicht diagnostizierbaren, zeitweise auf Neurasthenie verdächtigen Falle um eine fortgeleitete Pylothrombose, bei deren Entstehung Bildungsanomalien und dadurch bedingte Venenkompression eine ebenso große Rolle gespielt haben mögen, als eine offenbar allgemein ausgeprägte Widerstandslosigkeit der Venenwandungen, die die Ausbildung einer Varikose begünstigte. Die *Sektionsdiagnose* bei der 49jähr. Frau lautete: Sehr starke Hyperplasie des Lobus Spiegelii bei Persistenz des Lobus posterior der Leber und abnormer Pfortaderbildung. Enorme Varikose der V. coronariae ventriculi und ihres abnormen Querastes zur Leberpforte. Thrombosierung dieser Venen und rückläufige Thrombosierung in den äußeren Pfortaderästen, in der V. lienalis und den V. meseraicae. Akuter hämorrhagischer Totalinfarkt des Dünndarmes mit sehr starkem Bluterguß in den ganzen Darmkanal usw.

Wagner (Leipzig).

1078. **Zur Schnelldesinfektion der Schleimhaut bei Operationen mit Eröffnung des Magen-Darmtraktus;** von Ad. Hoffmann. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 80. H. 3. S. 431.)

Nach dieser Mitteilung aus der Greifswalder chirurgischen Klinik ist der 5proz. *Thymolspiritus* ein geeignetes Schnelldesinfektionsmittel nicht nur für die Haut, sondern auch für die Schleimhaut. Nach trockenem Auswaschen des Inhaltes aus dem durch eine Doyensche Klemme abgeschlossenen Magen- oder Darmabschnitt ist die Schleimhaut einmal mit einem mit einem mit 5proz. Thymolspiritus befeuchteten Tupfer auszuwischen.

Einen zweiten Thymolspiritustupfer läßt man einige Sekunden einwirken. Es kommt zu keinen Reizerscheinungen, zu keiner Nekrose des Gewebes und die Schleimhaut kann praktisch als nahezu steril oder sehr keimarm betrachtet werden. Ein überflüssiger Kontakt von Serosaflächen mit Thymolspiritus ist zur Verhütung von Adhäsionen, Nekrose usw. zu vermeiden. Ebenso wie zur Desinfektion des Magen-Darmkanals kann dieses Desinfektionsverfahren natürlich auch zur Desinfektion der Scheide zweckmäßig verwendet werden. Wagner (Leipzig).

1079. **Experimentelle Untersuchungen über das Entstehen traumatischer Blutungen im Appendix;** von R. Rubesch und K. Sugi. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 80. H. 3. S. 442.)

Die experimentellen Untersuchungen wurden an Kaninchen angestellt; außerdem untersuchten R. und S. 9 menschliche exstirpierte Appendizes, die klinisch keine Erscheinungen gemacht hatten. Pathologisch-anatomisch fanden sich nur 5 frei von Entzündung. 8mal fanden sich Blutungen; sie fehlten nur in 1 Falle von vollständiger Obliteration der Appendix. Die Blutungen fanden sich vorwiegend dort am reichlichsten, wo, wie der mikroskopische Quetschungseffekt oft verriet, auch der Druck am stärksten eingewirkt hatte. Da es R. und S. nun auch gelang, in Kaninchenappendizes willkürlich sowohl durch Zirkulationsstörung als auch durch Druck allein an bestimmten Stellen Blutungen zu erzeugen, so sind alle die gefundenen *Blutungen als traumatisch entstanden anzusehen.* Wenn schon derlei Blutungen im gesunden Wurmfortsatz durch die Operation erzeugt werden können, so muß dies um so viel leichter im erkrankten geschehen können.

Wagner (Leipzig).

1080. **Soll im Intermediärstadium der akuten Appendizitis operiert werden?** von A. Fromme. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 119. H. 5 u. 6. S. 562.)

Der Standpunkt der Göttinger chirurgischen Klinik in der Appendizitisfrage ist unter Stich der gleiche geblieben, wie er unter Braun war: *Frühoperation* in den ersten 48 Stunden in jedem Fall, sobald die Diagnose feststeht; im *Intermediärstadium*, also am 3., 4. und 5. Tage, streng konservative Behandlung und Operation nur aus vitaler Indikation, d. h. wenn diffuse Peritonitis besteht oder man bei abgekapseltem Exsudat den Eindruck gewinnt, daß der Prozeß im Fortschreiten ist. In diesen Fällen wird dann nach Möglichkeit versucht, die Appendix zugleich wegzunehmen. Im *Spätstadium*, also nach dem 5. Tage, werden an leicht zugänglicher Stelle nachweisbare Abszesse inzidiert, die Appendix aber nur weggenommen, wenn sie leicht zu erreichen ist.

Nach den jetzt vorliegenden Resultaten hat die Göttinger Klinik jedenfalls keinen Grund, von ihrer bisher geübten konservativen bzw. individualisierenden Methode im Intermediär- und Spätstadium abzugehen. Die Gründe, die hierfür sprechen, sind 1. die guten Heilungsziffern; 2. die Schwierigkeiten der Intermediäroperationen; 3. die Gefahr der Kotfistel, wenn das infiltrierte Zökum sich nicht übernähen läßt, bzw. die Fäden einschneiden; 4. die Gefahr des Bauchbruchs, da immer ein größerer Schnitt nötig ist, um das freie Peritoneum schützen zu können, da immer tamponiert werden muß, und die Bauchwunde relativ häufig vereitern wird. Wagner (Leipzig).

1081. **Zur Spontanheilung der akuten eitrigen Hepatitis nach Appendizitis;** von Nils Hellström. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 80. H. 3. S. 546.)

Mitteilung von 3 hierhergehörigen, außerordentlich interessanten Fällen aus der Boreliusschen chirurgischen Abteilung. Namentlich der an zweiter Stelle mitgeteilte Fall bildet ein besonders beweiskräftiges Beispiel der Spontanheilung eines multiplen Leberabszesses nach Appendizitis und beweist, daß eine Selbstheilung durch Resorption der Entzündungsprodukte nach dem Absterben des Virus wirklich vorkommt.

Wagner (Leipzig).

1082. **Zur Technik der Appendektomie;** von Th. Haagn. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 119. H. 5 u. 6. S. 586.)

H. glaubt, daß dasjenige Verfahren der *Appendektomie* das beste ist, das eine Berührung des Fadenmaterials mit dem infektiösen Stumpfende überhaupt vermeidet, da längs der Fäden eine Infektion der Serosaoberfläche wenigstens denkbar ist. Nach Mesenteriolum-Unterbindung wird mit breiter Quetschzange die Appendix in gebräuchlicher Weise an der Einmündungsstelle ins Zökum abgequetscht und unterbunden; hierauf wird, bevor man noch die Abtragung des Wurmfortsatzes vornimmt, in einer Entfernung von etwa $^3/_4$ cm zirkulär um die Appendix am Zökum eine Serosanaht (Tabaksbeutelnaht) angelegt und der Faden einfach geschlungen. Erst jetzt erfolgt die Abtragung des Wurmfortsatzes zwischen der Ligatur und einer peripher hiervon angelegten Klemme noch im Bereiche der Abquetschung. Nach dieser Manipulation faßt sofort der Assistent mit einer anatomischen Pinzette das zentrale Stumpfende an der Abbindungsstelle, stülpt es ein, während der Operateur den bereits früher einfach geschlungenen Serosafaden anzieht. So verschwindet der Stumpf, ohne mit dem übernähenden Faden in Berührung gekommen zu sein.

Wagner (Leipzig).

1083. **Zur Technik der Appendektomie;** von A. Narath. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 119. H. 5 u. 6. S. 552.)

Die Operationstechnik N.s ist charakterisiert durch einen kleinen, $1^1/_4$—$2^1/_2$ cm langen Hautschnitt und ausgiebige Muskel- bzw. Aponeurosenspaltung stets unter Leitung des Auges, indem der Assistent das Hautfenster in der Schnittrichtung langsam vorschiebt. Eine Naht der Muskelschichten ist eigentlich kaum nötig, denn es legt sich alles tadellos aneinander. Trotzdem hat N. gewöhnlich mit einigen Knopfnähten die Aponeurosen vereinigt. Zum Verschluß der kleinen Hautwunde genügen eine, zwei oder höchstens drei Knopfnähte. Bei den kleinsten Schnitten ist überhaupt manchmal keine Naht nötig. Die Abtragung und Stumpfversorgung des Wurmfortsatzes geschieht in derselben Weise, wie sie Haagn angegeben hat. Wagner (Leipzig).

1084. **46 Fälle von Appendizitis, behandelt im militärischen Krankenhaus Kristiania;** von Giertsen. (Norsk Tidskrift for Militarmed. 1912. Nr. 3.)

32 Fälle operiert, davon 20 à froid operiert, 12 Operationen in den ersten 24 Stunden. Eine Probelaparotomie bei Tuberkulose ohne Entfernung des Wurmfortsatzes. 31mal Entfernung desselben. Alle Frühoperierten geheilt ohne Komplikationen; Behandlungsdauer 20 (längste 38, kürzeste 13) Tage. Von den im Anfall Eingelieferten 4, weil zu spät, 8 als leichte Fälle, nicht operiert. Von den Operierten im freien Intervall 15 Heilungen ohne Komplikation mit einer Behandlungsdauer von 16 Tagen (26 als längste, 12 als kürzeste). Einmal Phlebitis im linken Bein bei einem 50jähr. Mann, einen Monat nach seinem zweiten Anfall operiert. Zweimal lokale Peritonitis ohne Abszeßbildung, dreimal mit Abszeßbildung. Ein Todesfall am 5. Tage nach der Operation an Peritonitis. Bei Komplikationen durchschnittlich 51 (88—23) Krankentage.

Äthernarkose mit 0,015 Morphium, kombiniert mit 0,003 Skopolamin, injiziert in 3 subkutanen Dosen $^1/_2$, 1 und 2 Stunden vor der Narkose; friedlicher Verlauf ohne größere Exzitation, keine Synkope oder drohender Kollaps, selten Erbrechen. Keine postoperativen Bronchitiden infolge der sekretionshemmenden Wirkung des Skopolamins und der sorgfältigen Mundpflege am Abend vor der Operation. Schlichting (Kassel).

1085. **Three hundred consecutive cases of appendicitis;** by G. Th. Beatson. (Glasgow med. Journ. Nov. 5. 1912.)

Von den 300 Kranken mit Appendizitis wurden 289 gesund entlassen, darunter 8, bei denen eine Operation nicht vorgenommen wurde. 11 Operierte = 3,6% starben; die Mehrzahl an allgemeiner Peritonitis. 126 Kranke wurden im Intervallstadium operiert; kein Todesfall. 69 Kranke hatten lokalisierte Abszesse. Bei 147 Kranken waren schon vorher Anfälle vorhanden gewesen. Wagner (Leipzig).

1086. **The preoperative diagnosis of appendicitis;** by W. Ewart. (Brit. med. Journ. Dec. 28. 1912. S. 1741.)

Ein wertvolles Hilfsmittel bei der Diagnose der *Appendizitis* ist, wie an zahlreichen Abbildungen gezeigt wird, die dorsale Perkussion der rechten Articulatio sacro-iliaca. Besonders wenn der Wurmfortsatz mehr nach hinten zu gelgen ist und abdominal keinerlei Feststellungen gemacht werden können, deutet die Vergrößerung der normalen Dämpfung auf eine Entzündung. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1087. **Seröse Pleuritis bei Wurmfortsatzentzündung;** von Svenson. (Russki Wratsch 1912. Nr. 47. S. 1932.)

Durch Ausbreitung des entzündlichen Prozesses längs dem Colon ascendens auf die Leberoberfläche und durch das Zwerchfell auf die Pleura tritt im Anschluß an Wurmfortsatzentzündung nicht selten eine Pleuritis auf. Unter seinen 240 Appendizitisfällen hatte S. 7mal Gelegenheit, eine seröse, gutartige Pleuritis mit sterilem Exsudat festzustellen, die zwischen der 2. und 3. Woche auftrat, mit geringen subjektiven Beschwerden verlief und günstigen Ausgang nahm. Schless (Marienbad).

1088. **Etiology of adhesions occurring on the large intestine;** by G. B. Rhodes. (New York med. Record 1912. Nr. 15. S. 661.)

Die Bildung von *Dickdarmadhäsionen* wird mittelbar durch chronische Obstipation verursacht. Diese verursacht eine Ptosis des Zökums; es tritt eine venöse Stase ein, und diese ermöglicht ein reichlicheres Eindringen von Toxinen in die Darmwand. Die weitere Folge ist dann die Neubildung von Bindegewebe, die auch mit der Ätiologie der Appendizitis in Zusammenhang gebracht wird. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1089. **Sulle emorragie perirenali spontanee;** per Mario Abetti. (Rif. med. 1912. S. 412.)

Interessanter Beitrag zu dem noch wenig geklärten Kapitel der perinealen Apoplexien (sogen. *Massenblutung in das Nierenlager).*

Eine 49jähr. Frau erkrankte unter Schmerzen in der rechten Lendengegend mit zeitweisen Hämaturien; die Untersuchung ergibt einen kindskopfgroßen Tumor der Nierengegend, der als Hydronephrosis calculosa gedeutet wird. *Nephrektomie.* Heilung.

Die Untersuchung des gewonnenen Präparates lehrt, daß es sich um eine große *hämorrhagische Zyste* handelt, welche sich *unterhalb* der Capsula fibrosa entwickelt hat. Die Niere selbst weist schwere chronisch entzündliche Veränderung vom Typus der *arteriosklerotischen* Schrumpfniere auf; außerdem finden sich umschriebene hämorrhagische Herde. A. nimmt daher an, daß sowohl diese Herde, wie die Blutzyste selbst durch Rhexis der arteriosklerotisch veränderten Gefäße zu-

stande gekommen sind; es kommen hierbei in erster Linie die Endverzweigungen der Arteriae interlobulares in Betracht.

Die Klinik der spontanen Massenblutungen in das Nierenlager wird auf Grund der Literatur eingehend besprochen. Die Therapie dieser Erkrankung ist eine rein chirurgische; die bisher bekannten nicht operierten Fälle sind sämtlich gestorben. Melchior (Breslau).

1090. **Nephrectomy without drainage for tuberculous kidney;** by William J. Mayo. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 15. S. 523.)

Während die Dränage nach der Exstirpation tuberkulöser Nieren leicht zur Entstehung oft schwer zu beseitigender, für das Schicksal der Kranken mitunter verhängnisvoller tuberkulöser Fisteln führt, hat M. in seinen letzten Fällen auf jede Dränage verzichtet, nachdem die mit tuberkulösem Material infizierte Wundhöhle mit *Kochsalzlösung* angefüllt worden war. Der Wundverlauf war jedesmal ein einwandsfreier bei primärer Intentio. M. glaubt, daß die Kochsalzlösung hierbei eine schnelle Resorption des infektiösen Materials ermöglicht. Eine sekundäre Infektion vom Ureterstumpf wird am sichersten dadurch vermieden, daß man in den Ureter einige Tropfen (10—20) verflüssigter Karbolsäure injiziert.

Das wesentlichste Moment zur Erzielung einwandsfreier Wundverhältnisse besteht natürlich darin, daß man die Niere in toto *unverletzt* exstirpiert; eine ausgiebige Schnittführung ist hierzu erforderlich. Melchior (Breslau).

1091. **Über die Spätresultate der Talusoperationen beim angeborenen Klumpfuß;** von O. Zander. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 29. H. 1 u. 2.)

In der Vulpiusschen Klinik wird bei besonders schwerem Klumpfuß der Talus ausgehöhlt oder exstirpiert. Bei Nachuntersuchung von 37 zumeist vor mehreren Jahren operierten Fällen führt zur Empfehlung der Exkochleatien. Vulpius (Heidelberg).

1092. **Beitrag zur Arthrodese des Fußgelenks;** von M. Schössenberg. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 31. H. 1 u. 2.)

Sch. fügt zur Anfrischung des Sprunggelenkes eine Knochenplastik hinzu, ähnlich der von Cramer empfohlenen. Ein der Tibia entnommener Periostknochenlappen wird über das Gelenk als Brücke hinübergeschoben. Vulpius (Heidelberg).

1093. **Zur Technik des Klumpfußverbandes;** von P. Möhring. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 31. H. 1 u. 2.)

Die Verbandanlegung an dem redressierten Klumpfuß erfordert bekanntlich besondere Geschicklichkeit seitens der Assistenten. M. bekleidet den Fuß mit einem engen Trikotschlauch, der die Zehen überragt und als Zügel verwendet wird. Vulpius (Heidelberg).

1094. **Der neue Myomotor;** von W. Becker. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 31. H. 1 u. 2.)

Außer Massage und Gymnastik verwendet B. die Elektrizität bei der Behandlung von Muskelleiden und zwar mittels seines Myomotors, dem er eine ganz eigenartige und überlegene Wirkung zuschreibt. Vulpius (Heidelberg).

1095. **A few notes upon operative measures for tubercular knee affections;** by Marshall. (Boston med. and. surg. Journ. Jan. 11. 1912.)

M. hat 18 Erwachsene, die eine Resektion wegen tuberkulöser Gonitis durchgemacht hatten, nachuntersucht und im ganzen gute Resultate festgestellt. Ausschlaggebend ist die Einfachheit der Technik, die Sorgfalt der Nachbehandlung, vor allem aber die Berücksichtigung des Allgemeinzustandes sowohl bei der Auswahl der Fälle als auch nach überstandener Operation. Vulpius (Heidelberg).

1096. **Indications for surgical interference in the treatment of tuberculous joint disease in children;** by Tubby. (Lancet Jan. 6. 1912.)

T. gibt einen Überblick über die konservativen Bestrebungen der letzten 10 Jahre und vertritt für das Kindesalter nachdrücklich den Konservativismus. Er rühmt ihm nach: Zeitersparnis, verminderte Deformierung, geringere Gefahr generalisierter Tuberkulose. Nur wenn die konservative Behandlung versagt hat, soll das Messer herangezogen werden. Vulpius (Heidelberg).

1097. **Beiträge zur Architektur des Calcaneus;** von H. Reiner. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 31. H. 1 u. 2.)

R. hat auf Röntgenplatten die Struktur des Fersenbeines bei normalem Fuß verglichen mit derjenigen bei verschiedenen Fußdeformitäten. Es finden sich jeweils ganz typische Änderungen der inneren Struktur, welche der veränderten Belastungsrichtung entsprechen. Vulpius (Heidelberg).

1098. **Über die unblutige Behandlung der kongenitalen Hüftluxation;** von R. Galeazzi. (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 31. H. 1 u. 2.)

Die Anteversion des Schenkelhalses verursacht bekanntlich häufig Mißerfolge der unblutigen Reposition. Deshalb wählt G. starke Innenrotation bei leichter Beugung und Abduktion als Primärstellung.

In günstigen Fällen renkt G. hauptsächlich unter Einwärtsdrehung und leichter Traktion ein. Bei gut entwickeltem oberen Pfannendach soll der Kopf so genügenden Halt finden. Die Fixationsdauer beträgt ungefähr 2 Monate. Während der

im Liegen durchgeführten Nachbehandlung wird allmählich nach außen rotiert. Die Röntgenbilder zeigen in der Tat schöne anatomische Erfolge.
Vulpius (Heidelberg).

1099. **Federextension an der unteren Extremität;** von F. Schöneberger. (Münchn. med. Woch. Nr. 53. 1912.)

Der Längsextensionszug wird an einer Rolle befestigt, ähnlich dem bei Jalousien üblichen sogenannten Gurtroller. Die Feder kann beliebig gespannt und dadurch der Zug reguliert werden.
Vulpius (Heidelberg).

1100. **Institutional treatment of arthritis deformans;** by S. Boorstein. (New York med. Record Sept. 14. 1912.)

B. hält bei sorgfältiger Behandlung die Prognose der Arthritis deformans keineswegs für absolut schlecht. Da die Erkrankung auf Intoxikation zu beziehen ist, so gilt es, die Invasionspforte der Giftstoffe zu finden. Mund, Ohr, Nase, Kehlkopf, Geschlechtsorgane, Verdauungstrakt und Nieren sind besonders genau zu prüfen. Auf die Verdauungsvorgänge muß sorgfältig geachtet werden, Abführmittel und Einläufe sind regelmäßig anzuwenden.

Im übrigen werden trockene Heißluftbäder sehr empfohlen, daneben ausgiebige Biersche Stauungen, Elektrizität, Massage, Biegungen usw.
Vulpius (Heidelberg).

1101. **Über den praktisch-therapeutischen Wert des Zystopurins;** von G. Krebs. (Zeitschr. f. Urol. 1912. S. 654.)

K. empfiehlt das Zystopurin bei akuten und chronischen Zystitiden gonorrhoischer Natur sowie bei Blasenentzündungen der Prostatiker. Es wirkt urinklärend und schmerzstillend. Die Mitteilung eines durch Zystopurin geheilten Falles von „akuter Nephritis“ (?) scheint uns mangels jeglichen Details nicht verwertbar zu sein. Asch (Straßburg).

1102. **Mode de début de la tuberculose rénale;** par Rafin. (Journ. d'Urol. 1912. S. 779.)

Aus 160 eigenen Beobachtungen von wegen Tuberkulose nephrektomierten Kranken schließt R., daß in 62% der Fälle die Initialsymptome von der Harnblase ausgingen. Er bezeichnet daher diese Blasensymptome als Signalsymptome. Viel seltener (3%) treten Schmerzen in der Nierengegend und Nierenkoliken im Beginn der Erkrankung auf, ebenso Hämaturien (5%).
Asch (Straßburg).

1103. **Explication anthropogénique du rein mobile;** par F. Cathelin. (Folia urol. 1912. S. 649.)

C. sucht die kongenitale Nierendystopie in anthropogenetischer Weise zu erklären. Die Häufigkeit führt er auf die schlechte gekrümmte Zwangslage des menschlichen Fötus in der Gebärmutter zurück. Das Vorherrschen der rechtseitigen Dystopie ist die Folge der enormen Volumenausdehnung der Fötusleber; das Vorherrschen bei dem weiblichen Geschlecht ist das Resultat der Vergrößerung des oberen Beckeneingangs, die eine günstige Gleitebene schafft. Diese Tatsachen sprechen für die Richtigkeit der Lamarckschen Theorie vom äußeren Zwang. Asch (Straßburg).

1104. **Zur Diagnose der Harnleiterfisteln;** von C. Adian. (Zeitschr. f. Urol. 1912/13. S. 565.)

Die von A. empfohlenen Farbstoffproben zur Erkennung von Harnleiterfisteln beruhen auf der Tatsache, daß bestimmte Farbstoffe (Neutralrot, Phenolsulfonaphtalein) wie im Reagenzglas so auch im Organismus, je nach der Reaktion des Mediums, in welchem sie gelöst sind, bevor sie zur Ausscheidung gelangen, *verschieden* gefärbt erscheinen. Durch subkutane oder intramuskuläre Anwendung solcher Farbstoffe und bei passender Versuchsanordnung soll eine Differenzierung des Urins der Fistelseite von dem Urin der gesunden Seite, deren Sekret ausschließlich in die Blase abläuft, gelingen.
Asch (Straßburg).

1105. **Über Harnröhrendivertikel;** von Wolfang Dezak. (Zeitschr. f. Urol. 1912. S. 621.)

D. kommt auf Grund eines selbst beobachteten Falls und kritischer Verwertung der betreffenden Literatur zu folgenden Schlüssen: Die echten kongenitalen Divertikel sitzen größtenteils im vordersten Teil der Pars cavernosa, in seltenen Fällen auch weiter rückwärts. Als Ursache dieser Mißbildung ist wahrscheinlich entsprechend der Kaufmannschen Theorie eine Stauung des Harns in der Urethra infolge einer verspäteten Kommunikation zwischen Penis und Eichelharnröhre anzusehen. Die echten Divertikel besitzen einen der vordersten Harnröhre ähnlichen Bau, also papillenbildendes Bindegewebe mit mehrschichtigem Epithel ohne Verhornung. Die von epidermisähnlichem Epithel ausgekleideten Divertikel sind wahrscheinlich als erworben zu betrachten. Von Operationsmethoden kommt für infizierte Fälle die Inzision und sekundärer Verschluß des Divertikels, für nicht infizierte die Exzision und Naht, eventuell mit Faszienimplantation, oder die Resektion der Harnröhre in Betracht. Asch (Straßburg).

1106. **Mitteilungen zur pathologischen Anatomie der männlichen Genitaltuberkulose;** von C. Benda. (Zeitschr. f. Urol. 1912. S. 720.)

Auf Grund pathologisch-anatomischer Beobachtungen kommt B. zu dem Schluße, daß der vorwiegende Weg der Genitaltuberkulose von Prostata und Samenblasen zum Nebenhoden und Hoden führt, und daß der umgekehrte Weg, falls

er überhaupt vorkommt, nur ein Ausnahmefall sein kann. Asch (Straßburg).

1107. **Untersuchungen über die Länge der Pars posterior urethrae bei Urethritis und Urethroprostatitis;** von H. Lohnstein. (Zeitschr. f. Urol. 1912. S. 634.)

Der verdienstvolle Berliner Urologe hat sich der Mühe unterzogen, die Länge der Pars posterior urethrae vermittels des Irrigationszystoskopes in Verbindung mit einer graduierten Leitschiene festzustellen. Diese Methode hat vor allen anderen den Vorzug, daß man die Orientierungspunkte nicht fühlt, sondern direkt beobachtet. Man kann daher die sonst unkontrollierbaren Bewegungen des Sphincter internus, welcher die Resultate der Palpationsmethoden so häufig fälscht, hier aufs genaueste beobachten. Mit großer Schärfe kann man mit der Irrigationsmethode die Distanz: Sphincter internus — Colliculus und Colliculus — Collet fibreux (distale Distanz des Pars bulbica) bestimmen. Aus den Ergebnissen dieser sorgfältigen und mühsamen Untersuchungen seien als besonders interessant folgende Beobachtungen hervorgehoben: Auffallend ist vor allem die große Variabilität der Länge der Pars posterior bei Patienten mit chronischer Urethritis. Dieselbe variierte von 2 bis *11 cm!*, die meisten weisen eine Länge von 5—10 cm auf. Unter 71 Fällen von chronischer Harnröhrenentzündung wurde die hintere Harnröhre 66mal erheblich länger ermittelt, als von früheren Autoren bei normaler Harnröhre (höchstens $5^1/_2$ cm!). Daraus geht hervor, daß die hintere Harnröhre bei Urethritis in der Regel sehr verlängert ist. Die Ursache der Verlängerung der hinteren Harnröhre ist, wie die weiteren Untersuchungen L.s klar ergeben, in der Zunahme der Dimensionen der Prostata zu suchen. Es sind daher aus der Länge der hinteren Harnröhre Rückschlüsse auf die Beteiligung der Prostata am Entzündungsprozeß wohl erlaubt.

Asch (Straßburg).

1108. **Deux cas de curettage de vessie par les voies naturelles pour incrustation calcaire;** par A. Grandjean. (Folia urol. 1912. S. 657.)

Die Inkrustation der Blasenschleimhaut mit Kalksalzen ist ziemlich selten und scheint auf das gleichzeitige Vorhandensein eines Blasengeschwüres und einer Blaseninfektion zurückzuführen zu sein; doch ist der richtige Grund zur ihrer Entstehung noch unbekannt. Vielleicht spielt die Ernährung eine ätiologische Rolle. Die Diagnose wird zystoskopisch und vermittels der Metallsonde gestellt. Die Behandlung besteht im Ausschaben der Blase mit einem scharfen Löffel durch die Harnröhre hindurch. G. gibt 2 solcher Beobachtungen beim Weibe. Asch (Straßburg).

1109. **Neue Okklusiv-Spüldilatatoren der Behandlung der weiblichen und der männlichen hinteren Harnröhrengonorrhöe;** von Arthur Heinrich. (Münchn. med. Woch. 1912. S. 2001. Nr. 37.)

Zur Behandlung der subakuten und chronischen Urethritis gonorrhoica des Weibes und der subakuten und chronischen Urethritis gonorrhoica posterior des Mannes, empfiehlt H. einen von ihm konstruierten Spüldehner, der durch besondere Vorrichtungen einen Verschluß der Urethralmündungen gegen die Blase gestattet und durch Druckspülung eine medikamentöse Behandlung einer möglichst entfalteten Urethralschleimhaut bezweckt. Wie mehrere Versuche dem Autor zeigten, ermöglicht die Spüldehnung ein Eindringen der injizierten Flüssigkeit in die Prostataausführungsgänge, so daß die Methode bei Prostataerkrankungen besonders von Nutzen sein dürfte.

Asch (Straßburg).

1110. **Über ein neues, die Eiterkörperchen auflösendes, die Gonokokken schnell vernichtendes Mittel;** von Dufaux. (Zeitschr. f. Urol. 1912. S. 811.)

Nach einer längeren, recht anregend geschriebenen Einleitung über die Wirkung der gallensauren Salze auf die verschiedensten Bakterien, insbesondere auf die Gonokokken, empfiehlt D. zur Bekämpfung der gonorrhoischen Urethritis eine von E. Merck-Darmstadt hergestellte Lösung, welche aus einer 2proz. kolloidalen Silberlösung mit 7,5% choleinsauren Natrium besteht und unter den Namen *Choleral* in den Handel kommen wird. Zur Behandlung urethraler Gonorrhöe läßt man, sofern Injektionen mittels der Tripperspritze nicht kontraindiziert sind, 3mal täglich anfangs $2^1/_2$—5proz., später allmählich 10—15proz., nur ausnahmsweise noch stärkere Lösungen dreimal täglich spritzen und dieselben 5—10 Minuten in der Harnröhre zurückhalten. Die Heilungsdauer bei dieser Behandlung schwankte je nach der Schwere der Infektion und des Verhaltens der Patienten von 1—$5^1/_2$ Wochen, wobei die meisten Fälle in 2—3 Wochen zur Heilung kamen. Die Gonokokken verschwanden im Durchschnitt in 2 bis 3 Tagen aus dem Urethralsekret.

Asch (Straßburg).

1111. **Volumineux prolapsus rectal par ténesme vésical par calcul chez un enfant;** par E. Mercel. (Journ. d'Urol. 1912. S. 785.)

Mitteilung eines Falles von enormem Rektalprolapsus (15 cm Darm!) bei einem 5jährigen Kind, hervorgerufen durch die Schmerzen und Schwierigkeiten beim Urinlassen infolge eines haselnußgroßen Steines. Nach Entfernung des Steines durch Sektio alta Rückgang des Prolapses.

Asch (Straßburg).

1112. **De l'épididymectomie dans la tuberculose génitale;** par N. Marinesco. (Journ. d'Urol. 1912. S. 789.)

Auf Grund von 96 Beobachtungen an der Abteilung Marions, empfiehlt M. bei Nebenhodentuberkulose von der Kastration abzustehen, da dadurch auch die innere Sekretion des Hodens verloren geht, und sich mit der Epididymektomie, eventuell verbunden mit der Entfernung des Samenstranges, zu begnügen. Die Erkrankungen der Prostata und Samenblasen gingen in Ms. Fällen nach der Epididymektomie vollkommen zurück. Die sexuellen Funktionen blieben ungestört. M. gibt eine genaue Schilderung der Technik. Asch (Straßburg).

1113. **Aufsteigende Infektion der Harnwege bei frisch verheirateten Frauen. („Kohabitationszystitis und -Pyelitis");** von Albert Sippel. (D. med. Woch. 1912. Nr. 24. S. 1138.)

S. bestätigt die von Wildbolz (Schweizer Korrespondenzblatt 1912. Nr. 1) gemachte Beobachtung einer Kolizystitis und -Pyelitis bei frisch verheirateten Frauen. Während jedoch Wildbolz annimmt, daß die Eingangspforte für die Infektion durch die bei der Defloration entstehenden Hymenalrisse abgegeben wurden, handelt es sich nach S. um ein mechanisches Hineinmassieren des Infektionstoffes in die Harnröhre durch den Penis. Begünstigt wird dieser Vorgang durch das Bestehen eines hohen, straffen Dammes und eines engen rigiden Introitus vaginae. Vielleicht ist die Entstehung dieser Zystitiden und Pyelitiden doch mehr, wie S. meint, durch eine absteigende Infektion zu erklären. Die jungen nervösen Frauen, die dem ersten Koitus oft mit großer Angst entgegensehen, leiden oft, sei es reflektorisch oder infolge der aus Prüderie erzwungenen Zurückhaltung des Stuhles an Konstipation. Daß diese bei öfterer Wiederholung oder längerer Dauer die Auswanderung des B. coli aus dem Darme ins Nierenbecken begünstigt, darauf haben Ebstein (Berl. klin. Woch. 1909. Nr. 41. S. 1837), Asch (Münchn. med. Woch. 1911. Nr. 14) u. a. bereits aufmerksam gemacht. Asch (Straßburg).

1114. **Deux cas d'ulcère simple, chronique de la vessie;** par Desgouttes et Regnard. (Lyon méd. 1912. Nr. 29. S. 1253.)

D. und R. bringen die Darstellung zweier Fälle von Blasengeschwüren, die sie als Ulcus simplex chron. erklären, obwohl in dem einen Fall die mikroskopische Untersuchung Verdacht auf Tuberkulose ergab und für keinen der Fälle von den Autoren die Frage einer luetischen Ätiologie herangezogen wird. Wie ich in einer eingehenden Abhandlung über die syphilitischen Erkrankungen der Harnblase (Zeitschrift f. Urologie 1911. Bd. 5. S. 504—540) zeigte, sind die luetischen Geschwüre der Blase nicht so selten, wie es gemeiniglich angenommen wird, und muß bei geschwürigen Prozessen der Harnblase zum mindesten die Lues als ätiologischer Faktor beachtet werden. Dies um so mehr, als bei positiven Anhaltspunkten der Versuch einer antiluetischen Kur gemacht werden soll und dadurch den Pat. eventuell eine Operation erspart bleibt. Der eine Fall von D. und R. ist dadurch interessant, daß er infolge Inkrustationen mit Kalksalzen einen Stein vortäuschte; das Geschwür wurde exzidiert, worauf vollkommene Heilung eintrat. Im 2. Fall bestanden die Beschwerden seit 12 Jahren und hatten sich im Anschluß an eine Geburt eingestellt. Das Geschwür war nicht infiltriert und wurde nach Sectio alta ausgeschabt, worauf Heilung eintrat. Asch (Straßburg).

1115. **Résultats actuels du traitement des urétéro-pyélonéphrites suppurées par le catheterisme urétéral et le lavages du bassinet;** par Ch. Périneau. (Journ. d'Urol. 1912. S. 663.)

P. gibt einen Überblick über die Indikationen und Kontraindikationen der Behandlung der Pyelonephritis die seiner Ansicht nach stets mit einer Ureteritis, vereint ist, vermittels der Nierenbeckenspülung. Er wünscht die Methode als die klassische Behandlung der Pyelonephritis eingeführt mit Ausnahme von akuten Rezidiven, kachektischem Zustand des Patienten, zu langem Bestehen der Erkrankung und Pyonephrose. Die hämatogenen sogenannten medizinischen Pyelonephritiden, deren Herde zumeist kortikal liegen, reagieren nur dann günstig, wenn das Nierenbecken sekundär erkrankt ist. Die Pyelonephritis gravidarum und post partum wird besonders günstig durch die Nierenbeckenspülungen beeinflußt; die Pyelonephritis calculosa und die infizierte Hydronephrose sind dagegen von dieser Behandlung auszuschließen. Asch (Straßburg).

1116. **Dilatation of the prostatic urethra for the relief of the symptoms of prostatic enlargement;** by E. Hollingsworth Siter. (Therap. Gaz. 1912. S. 386.)

H. empfiehlt zur Hebung der prostatischen Beschwerden die digitale Erweiterung der prostatischen Harnröhre von der Blase aus nach Sectio alta. Dieser Eingriff habe vor der Prostatektomie den Vorzug der Einfachheit und des Fehlens jeglicher Shockwirkung, sowie jeder postoperativen Blutung, außerdem bliebe die Potenz vollkommen erhalten. Asch (Straßburg).

1117. **La cystoradiographie;** par Legueu, Papin et Maingot. (Journ. d'Urol. 1912. S. 749.)

Die Autoren veröffentlichen die Resultate ihrer Radiogramme der normalen Blase, die sie mit 8proz. Kollargollösung gefüllt hatten. Während die männliche Blase Birnform zeigt, ist die weibliche Blase viel breiter als hoch (10 : 5 cm). Die Konturen der männlichen Blase sind glatt, regelmäßig, während die der weiblichen Blase Windungen und Buchtungen zeigt, was wohl auf eine schwächere Blasenmuskulatur beim Weibe zu beziehen ist. Vermittels der Radiogramme kann man mit Leichtigkeit Blasendivertikel und Trabekelblase erkennen, ebenso das Cavum prostaticum nach Prostatektomie. Asch (Straßburg.)

1118. **L'asepsie et l'infection des urines tuberculeuses;** par Rafin. (Journ. d'Urol. 1912. S. 777.)

Die bakterologischen Untersuchungen vermittels Kulturverfahren an Urinen von 239 Patienten mit Tuberkulose der Harnorgane haben die bekannte Tatsache bestätigt, daß solche Urine bei den gewöhnlichen Nährböden sich in der großen Mehrzahl der Fälle als steril erweisen. Von den 71 Fällen, in denen virulente Bakterien, meist Staphylokokken, gewachsen waren, war in 37 Fällen ein Katheterismus vorausgegegangen, in 9 Fällen eine Gonorrhöe. Ich kann diese Beobachtungen nur bestätigen. Das gewöhnliche Kulturverfahren ist zur *vorläufigen* Diagnose der Tuberkulose bei negativem Ergebnis sehr wohl brauchbar, sofern eine gonorrhoische Erkrankung ausgeschlossen ist.

Asch (Straßburg.)

1119. **Über seltene reflektorische Folgezustände der Kollikulus-Hypertrophie;** von Orlowski. (Zeitschr. f. Urol. 1912. S. 767.)

O. empfiehlt zur Behandlung der durch Kollikulus-Hypertrophie infolge Coitus interruptus und frustranen Libido verursachten Impotenz die Betupfung des Kollikulus mit 20proz. Argent. nitric. oder dessen Galvanokaustik. Als weitere reflektorische Folgezustände der Kollikulus-Hypertrophie, die nach dieser Behandlung heilten, nennt O. exzessive Steigerung des Geschlechtstriebes, Brennen in der Harnröhre, Hodenschmerzen und Hodenschwellung, Oppresionsgefühl auf der Brust; dann Harnbeschwerden: Gefühl des Nichtfertigwerdens, des Nachträufelns usw. Asch (Straßburg.)

XI. Gynäkologie und Geburtshilfe.

1120. **Blutgerinnungszeit und Ovarialfunktion;** von R. Keller. (Arch. f. Gyn. Bd. 97. S. 540.)

K. hat untersucht, ob die Gerinnungszeit des Blutes zur Zeit der Menstruation eine andere ist als vorher und nachher, er hat ferner die Gerinnungszeit nach Eintritt der natürlichen Menopause geprüft und diejenige vor und nach der durch Operation erzielten Kastration verglichen; schließlich wurden noch einige Untersuchungen über die Gerinnungszeit in Schwangerschaft und Wochenbett angestellt.

Angabe der bis dahin geübten Methoden und ihrer Resultate.

K. hat die neue Methode von Bürker für seine Untersuchungen benutzt. In ausgedehnten Tabellen legt er seine Resultate nieder. Danach ist die Blutgerinnungszeit bei der Frau eine fast konstante Größe, die im Mittel 4,65 Minuten beträgt. Sie bleibt bei gesunden wie gynäkologisch kranken Frauen, sowohl vor, während, wie auch nach der Operation unverändert.

Auch die Menopause hat auf sie keinen Einfluß, sei es daß dieselbe kurze oder lange Zeit besteht. Dasselbe gilt auch für die operativ kastrierten Frauen. Bei gesunden Schwangeren, Wöchnerinnen bleibt ebenfalls die Blutgerinnungszeit unverändert. K. konnte also keinen Zusammenhang zwischen der Funktion des Ovariums und der Blutgerinnungszeit feststellen.

Heimann (Breslau).

1121. **Die Beziehungen der Menstruation zum Allgemeinorganismus bei gynäkologischen Erkrankungen;** von G. Viville. (Arch. f. Gyn. Bd. 97. S. 511.)

Fast alle Autoren nehmen eine Beeinflußung des weiblichen Organismus durch den Menstrualprozeß an. Von V. wurden Blutdruck, Puls und Temperaturverhältnisse und die Muskelkraft während der Menstruation geprüft.

Zusammenfassend kommt V. zu dem Ergebnis, daß ein Einfluß des Menstruationsprozeßes auf Blutdruck, Pulsfrequenz, Körpertemperatur und die grobe Muskelkraft nach seinen Untersuchungen nicht besteht. Diese 4 Funktionsäußerungen verhalten sich in der Zeit zwischen zwei Perioden, sowie bei Frauen, die künstlich sterilisiert worden waren und solchen, die bereits jenseits des Klimakteriums sich befanden, ganz ähnlich wie zur Zeit der Menses.

Eine „Wellenbewegung“ (d. i. eine prä- oder intramenstruelle Steigerung oder Abnahme der Intensität der Funktionen des weiblichen Organismus) ist im geschlechtstätigen Leben der Frau nicht zu konstatieren. Heimann (Breslau).

1122. **Über Veränderungen des Blutbildes bei der Menstruation, bei Menstruationsanomalien und in der Menopause;** von M. Dirks. (Arch. f. Gyn. Bd. 97. S. 583.)

Während der Menstruation verschiebt sich das Blutbild zugunsten der Lymphozyten, so daß in der Hälfte der Fälle eine geringe relative Vermehrung zu konstatieren ist. Eine Zunahme der Eosinophilen findet sich in $^2/_3$ aller Fälle und zwar um so stärker ausgesprochen, je stärker und unregelmäßig die Periode auftritt.

Hohe Gesamtleukozytenzahlen findet man bei Menorrhagien, die Leukozyten sind relativ vermehrt, die Lymphozyten vermindert; zuweilen, namentlich bei starken Blutungen, besteht Eosinophilie. Im Gegensatz dazu sind die Eosinophilen bei Amenorrhoe vermindert, die Lymphozyten dagegen vermehrt. Nach Kastration wird meist eine relative Lymphozytose angetroffen, während der Befund der Eosinophilen hierbei nichts charakteristisches hat; die Werte verteilen sich gleichmäßig. Bestand bei einer Patientin vor der Kastration starke Blutung und Eosinophilie, so findet man diese auch nach der Kastration; dasselbe gilt

auch von der Menopause. Eine Anzahl Tabellen erläutern die gewonnenen Werte.

Heimann (Breslau).

1123. **Klinische Untersuchungen über die Menstruation bei gesunden Individuen;** von Schmotkin. (Arch. f. Gyn. Bd. 97. S. 495.)

Die Menstruation soll die Funktionen des Organismus wesentlich beeinflussen, dadurch, daß prämenstruell eine Zunahme, während der Menstruation eine Abnahme bestimmter Funktionen eintritt; darauf beruht die Lehre von der „Lebenswelle im weiblichen Organismus".

Nach Ansicht der Autoren, die sich bis dahin mit diesem Thema befaßt haben, wird der Organismus der kranken Frauen von der Menstruation beeinflußt. Wie steht es bei gesunden Frauen? Sch. hat 8 gesunde Mädchen (Personal) untersucht. Während 3 Monaten hat Sch. diese Personen alle 2 Tage, während der Menstruation täglich, nachmittags zwischen 2 und 3 Uhr untersucht und zwar Blutdruck, Puls, Temperatur und Muskelkraft.

Tabellen. Alle 4 Symptome verlaufen in einer fast geraden Linie ohne die tiefen Depressionen in der menstruellen, die Anstiege in der prämenstruellen Zeit aufzuweisen, also keine Wellenbewegung. Natürlich können trotzdem Beschwerden bei der Menstruation auftreten, nur greifen diese nicht derart in den Organismus ein, daß sie durch Messungen feststellbar wären.

Heimann (Rreslau).

1124. **Ein Fall von Chorioepitholioma malignum der Tube infolge von Intrauterinschwangerschaft;** von G. Rossier. (Arch. f. Gyn. Bd. 97. S. 367. 1912.)

R. beschreibt sehr genau den durch den Titel bereits erklärten Fall. Eine Frau macht einen Tubenabort durch, nach einigen Monaten, nachdem sie sehr kachektisch geworden ist, begibt sie sich in ärztliche Behandlung, wo bereits ein Tumor diagnostiziert wird, sie geht binnen wenigen Tagen zugrunde. Die Sektion ergibt, daß es sich um ein Chorioepitheliom der Tube, in welcher das Ei gesessen hat, handelt. Der Uterus ist völlig unabhängig vom Tumor. Lebermetastasen. Die Geschwulst gehörte zu den atypischen Chorioepitheliomen Marchands, sehr viel synzytiale Elemente, spärlich Langhanssche Zellen. Heimann (Breslau).

1125. **Wie können die Dauerresultate der Uteruskarzinomoperationen gebessert werden?** von K. Franz. (Arch. f. Gyn. Bd. 97. S. 380. 1912.)

Die Collumkarzinome müssen abdominal operiert werden, da nur hierbei das Beckenbindegewebe radikal ausgeschnitten und die Drüsen entfernt werden können. Die radikale vaginale Operation kommt nur bei Frauen über 65 Jahr und bei solchen mit hochgradiger Fettleibigkeit in Betracht.

F. hat an seinem Jenaer Material, das bis zum 31. März 1907 operiert wurde, mit der abdominalen Radikaloperation 27,5% Dauerheilungen zu verzeichnen. (Krönig 25%, Zweifel 20,5%, Wertheim 18,6%). 120 Frauen wurden wegen Collumkarzinom aufgenommen, 87 wurden operiert, 20 starben an der Operation, 33 sind gesund. Diese Erfolge sind durch sehr ausgedehnte Indikationsstellung d. h. Operabilität und durch einen ausgesprochenen Radikalismus erreicht worden. Nur solche Fälle werden zurückgewiesen, bei denen die Blasenwand von Karzinom durchwachsen ist. Ist die Operabilität zweifelhaft, so wird die Laparotomie gemacht. Mit diesen Grundsätzen hat F. eine Operabilität von ca. 80%.

Die Todesursachen sind meistens Infektionen, Bauchfellentzündung und Sepsis, sonst kommen noch Embolien, Pneumonien, Ileus, Narkose, Infektion der Harnwege in Betracht. Alles das läßt sich durch die Ausbildung der Technik einschränken. Es soll rasch und gründlich bei jeder Blutstillung operiert werden. Die Scheide wurde nie provisorisch abgeklemmt (Wertheim), da man dabei nicht soviel von dem tiefsitzenden Bindegewebe hätte wegnehmen können. Der wissenschaftliche Nachweis, ob eine Verimpfung von Karzinomkeimen vorkommt, ist sehr schwierig.

Natürlich müssen die Operierten unter ständiger Aufsicht bleiben und häufig nachuntersucht werden, um jedes Rezidiv sobald als möglich zu entdecken, damit mehr Rezidivoperationen ausgeführt werden können, als es bisher geschehen ist. In zweifelhaften Fällen, wo man nicht sicher ist, ob es sich um ein Rezidiv oder um eine Narbenverdickung handelt, muß man abwarten, um zu sehen, ob der Tumor wächst.

Heimann (Breslau).

1126. **Histologische Untersuchungen über den Infektionsweg bei der weiblichen Adnextuberkulose;** von R. Keller. (Arch. f. Gyn. Bd. 98. H. 2. S. 253.)

K. hat eine Reihe von tuberkulösen Adnexen in Serien geschnitten und ist zu folgendem Resultat gekommen. Es gibt eine primäre Tuberkulose der Tuben, allerdings darf man nur von einer solchen reden, wenn durch genaue Sektion das Fehlen irgendeines tuberkulösen Herdes festgestellt ist. Die sekundäre aszendierende Infektion erfolgt entweder durch direkte Kontrakt infektion durch die Dicke der Tubenwand hindurch oder durch Einwandern von Tukerbelbazillen vom offenen Fimbrienende aus; beide Wege scheinen in gleicher Weise häufig vorzukommen.

Heimann (Breslan).

1127. **Zur Behandlung schwerer Menorrhagien bei akut entzündlichen Adnexerkrankungen durch Portioinjektionen (Pituitrin secale);** von Curt Koch. (Arch. f. Gyn. Bd. 98. H. 1. S. 191.)

Benutzt wurde Pituitrin ½—2 ccm;
Secacornin ½—1 ccm.

Nebenerscheinungen bei Pituitrin wurden keine beobachtet, ebensowenig ein Versagen bei dieser Methode. Die Sekaleinjektionen bringen den Uterus zu einer noch stärkeren Kontraktion, doch sind hier auch in kleineren Dosen unangenehme Nebenwirkungen aufgetreten. Die Injektionen selbst sind sehr schmerzhaft, weshalb K. rät, sie nur dann anzuwenden, wenn die übrigen therapeutischen Maßnahmen versagt haben.

Heimann (Breslau).

1128. **Beitrag zur Kenntnis der Pyelitis nnd Nierenbeckenerweiterungen während und außerhalb der Schwangerschaft;** von G. Schickele. (Arch. f. Gyn. Bd. 98. H. 2. S. 221.)

Sch. hat die Methode der Pyelographie zu seinen Untersuchungen verwendet. Ureterenkatheterisation bis ins Nierenbecken, Einspritzen einer 5—10proz. Collargollösung. Röntgenaufnahme.

Zunächst wurden gynäkologische Fälle untersucht, die auf die mögliche Beteiligung des Nierenbeckens hinwiesen. Häufig wurde eine Erweiterung des Nierenbeckens gefunden, die Schmerzen waren also bedingt durch Stauung, nicht durch Entzündung, da der Urin keine Bakterien enthält. Diese Erweiterung, bez. Stauung wurde auch in der Gravidität und im Wochenbett gefunden und erklärte die häufigen pyelitischen Beschwerden. Ist die Stauung behoben, dann sind die Beschwerden verschwunden. Die Untersuchungen konnten auch zur Klärung der Ätiologie von Infektionen des Urogenitalsystems beitragen. Sch. bespricht am Schlusse noch ausführlich die drei Infektionsmöglichkeiten und ihre Entstehung, die aszendierende, die hämatogene und die Verschleppung des Bakt. coli aus dem Colon ascendens in das rechte Nierenbecken auf dem Wege der beide, Organe verbindenden, Lymphgefäße.

Heimann (Breslau).

1129. **Ventrofixation: Its history; technique, uses and dangers, more particulary as regards subsequent pregnancies;** by W. Manson Fergusson. (Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 22. S. 143.)

F. teilt die Operationen zunächst in 2 Klassen ein: in die indirekten oder Ligamentfixationen und in die direkten Fixationen, Hysteropexis. Zur ersten Gruppe rechnet er die Operationen nach Alexander-Adams, Wylie, Dudley, Polk und Gilliam (Doléris), sowie die fast nicht mehr in Gebrauch befindlichen Verkürzungen der Ligg. sacrouterina oder Ligg. lata. Von den Fixationen bespricht F. hauptsächlich die Kellysche, bei der nach medianer Laparotomie mittels zweier Katgutnähte die Hinterseite des Uterus in Höhe und unterhalb der Tubenlinie jederseits nur an das vorher etwas abgelöste Parietalperitoneum angenäht wird. Die Ligatur fast höchstens das sub- bez. präperitoneale Bindegewebe, nicht aber Faszie oder Muskulatur mit. Dies sei der springende Punkt, es resultiere so nur eine *Suspension*, keine Fixation, und man erlebe mit dieser Methode, wie nachgewiesen wird, *keine späteren Dystokien*, während die orthopädischen Resultate durchaus gute seien. — Bei der Besprechung der Behandlung von Dystokien nach Fixationen gibt F. im allgemeinen dem Kaiserschnitt den Vorzug vor etwaiger Einleitung der Frühgeburt bei hochgezerrtem Muttermund. Als Hilfsoperation bei Prolaps hält F. die Kellysche Suspension nicht für genügend, hier will er lieber die Fixation machen, aber mit gleichzeitiger Sterilisierung; dasselbe gelte für sehr große schwere Uteri. — F. gibt zu, daß im Effekt die Kellysche und die Gilliam-Dolérissche Operation einander so ziemlich gleich seien, auch bez. späterer Geburten, aber er hält die Kellysche Operation für leichter ausführbar und gibt ihr deshalb den Vorzug.

Klien (Leipzig).

1130. **The early diagnosis of cancer of the uterus, based an a study of two hundred twelve cases;** by George Kamperman. (Phys. and Surg. Bd. 34. S. 310. 1912.)

K. hat für Michigan berechnet, daß der Häufigkeit nach der Krebs an fünfter Stelle der Todesursachen steht. Von den weiblichen Kranken leidet von 25 je 1 an Uteruskarzinom. Die Altersgrenze für dieses schwankte zwischen dem 28. und dem 75. Lebensjahr. Kranke mit Zervixkarzinom hatten in 92, solche mit Korpuskarzinom in 72% *geboren*. Erblichkeit dürfte nur eine untergeordnete Rolle spielen. Um die Diagnose möglichst frühzeitig zu stellen, muß man auf *das früheste Symptom* achten. Als solches sieht K. vor allem *jede Steigerung der Menses* bei Frauen, die sich der Menopause nähern, an. In solchen Fällen müsse auf alle Fälle klinisch und mikroskopisch untersucht werden. Noch allarmierender sei eine *intermenstruelle Blutung*. Ausfluß sei ein viel späteres Symptom. — Auf jene frühzeitigen Symptome müßten Ärzte und Publikum immer und immer wieder hingewiesen werden. Es müsse den Frauen als Axiom gelten, daß die Menopause sich durch eine Verringerung, nicht aber durch eine Vermehrung der Menstruation einleitet.

Klien (Leipzig).

1131. **Bericht über das elfte Beobachtungsjahr der erweiterten vaginalen Krebsoperation;** von F. Schauta. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 202.)

Die Gesamtoperabilität beträgt 54%, schwankte aber in den letzten 3 Jahren zwischen 60—70%. Im ganzen wurden in den 11 Jahren 40 Fälle abdominal operiert. Die Indikation dazu geben Komplikationen ab, die den abdominalen Weg vorziehen ließen (Myom, Hernie usw.).

Mortalität im Jahre 1911 7,5% (4:53 Operationen). Gesamtmortalität der 11 Jahre 44:498

= 8,8%. Das absolute Heilungsprozent aus der Zahl der beobachteten Fälle der Jahre 1901—1906 ergibt 16,2%.

Im letzten Beobachtungsjahr kamen 4 Verletzungen vor: 3mal Blase, 1mal Darm, keine Ureterverletzung. Unter 498 Operationen kamen also 16 Ureterverletzungen, das sind 3,2% vor. Indikation für das vaginale Vorgehen ist: Frauen unter 60 Jahren, sehr fette Bauchdecken, beginnende Karzinome und solche bei kachektischen. Die vaginale Methode verzichtet auf die Entfernung der Drüsen; doch auch die Resultate bei der abdominalen Methode, wo Drüsen entfernt wurden, sind schlecht, da die meisten rezidivieren.

Heimann (Breslau).

1132. **Zur Röntgenstrahlentherapie der Uterusmyome und hämorrhagischen Metropathien;** von Ph. Jung. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 107.)

Technik: 3 mm Aluminumfilter; geringe Fokushautdistanz; Vielfelderbestrahlung; 20—30mal pro Sitzung nach Kienböck.

Die Therapie ist bei 27 Fällen von 49 Fällen erfolgreich gewesen. Ausgeschaltet werden von vornherein alle submukösen Myome, solche mit starken Verdrängungserscheinungen, die Fälle, wo aus anderen Gründen operiert werden muß, Myome im Klimakterium und zystische Myome. Bei allen hämorrhagischen Metropathien wird vorher eine Probeabrasio gemacht.

Heimann (Breslau).

1133. **Einige Erfahrungen über Radiumbehandlung bei myomatösen und klimakterischen Blutungen;** von Elis Essen-Möller. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 213.)

8 Fälle wurden behandelt. Ausgenommen 2 Fälle, — im ganzen wurden in den 11 Jahren 40 Fälle abdominal operiert — waren die Erfolge sehr gute. Das Radiumsalz war in silberne Röhrchen eingeschlossen und wurde, mit Gummitaft umwickelt, intrauterin eingelegt. Zunächst wirkte eine geringe Menge mehrere Tage ein, später eine größere Menge nur kurze Zeit. In den meisten Fällen ist die Pat. 2mal, mit einigen Wochen Zwischenzeit, behandelt worden.

Von Nebenwirkungen wurde in einigen Fällen leichte Temperatursteigung bis über 38°, zuweilen auch leichtes Unwohlsein beobachtet. In einem Falle, der pathologisch-anatomisch untersucht wurde, zeigte es sich, das an einzelnen Stellen der Schleimhaut die epithelialen Elemente durch Granulationsgewebe ersetzt worden waren.

Heimann (Breslau).

1134. **Die Röntgentherapie in der Gynäkologie;** von Ernst Runge. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 218.)

Zusammenfassend kommt R. zu folgenden Ergebnissen: Technik und Indikationsstellung sind in der Röntgentherapie außerordentlich wichtig, obwohl man auch bei höchster Vollendung Versager erleben wird. Kontraindikationen sind Verdacht auf maligne Degeneration, unsichere Diagnose, Verjauchung, Adenomyome, Jugend der Patientin, submuköser Sitz der Myome, schwere Kompressionserscheinungen und sobald starke Nebenwirkungen vorhanden sind. Zweifelhaft ist die Indikation bei Adnexerkrankungen und bei ausgebluteten Frauen. Der Vorteil der Röntgentherapie liegt in der Lebenssicherheit und in der Anwendung bei Fällen, wo nicht operiert werden darf. Alter der Patientin, Tumorgröße, Lage der Ovarien usw. spielen eine Rolle bezüglich des Erfolges; von 96 Pat. wurde 59,3% amenorrhoisch, bei 84,4% trat eine Besserung ein, 15,6% waren Versager.

Schrumpfung der Tumoren wurde nur in 24% aller Fälle gesehen. Ebenso sind bei klimakterischen Blutungen die Erfolge recht gute.

Von 28 Fällen blieben nur 16% unbeeinflußt, die Resultate bei Dysmenorrhöe sind zweifelhaft, besser bei Pruritus und Eczema vulvae, gering bei Kraurosis. Über die Behandlung maligner Tumoren hat R. keine Erfahrung.

Heimann (Breslau).

1135. **Die Röntgentherapie der Myome;** von F. Kosminsky. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 237.)

Technik: Fokushautabstand 25 cm. 4 Felder, jedes Feld 10 Minuten bestrahlt; Lederfilter. 2 M.-A. Sekundärbelastung.

Die Indikationsstellung ist sehr wichtig.

Zusammenfassend schließt K: Alle Myome, bei denen eine Operation kontraindiziert ist, sind zu bestrahlen, doch sollen junge Frauen (K. meint bis 35 Jahren) nicht der Röntgentherapie unterworfen werden, vorausgesetzt, daß die Operation möglich ist. Bei älteren Frauen sollen zu große, subseröse, submuköse, polypöse, verjauchte, auf Malignität verdächtige nicht bestrahlt werden; ebenso soll man bei Komplikationen mit Adnexentzündungen oder mit Herzschwäche und Anämie die Röntgenstrahlen nicht anwenden. Natürlich empfiehlt auch K. dringend vor jeder Bestrahlung eine Probeabrasio. Aus alledem glaubt K. schließen zu dürfen, daß für den größten Teil der myomkranken Frauen noch immer die Operation das beste Mittel für die Heilung bleiben wird.

Heimann (Breslau).

1136. **A note on the bacteriology of the uterine cavity in fibromyomatous disease;** by C. H. S. Webb. (Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 26. S. 5. July 1912.)

Wie sich aus der Untersuchung von 10 Fällen ergab, enthielt weder der Uterus noch der Zervikalkanal bei Anwesenheit von Myomen gewöhnlich

Bakterien. Einmal fanden sich im Uterus Spuren von der Kolongruppe, einmal in der Cervix Bacterium coli und einmal ebendort der Döderleinsche Bacillus. Inwieweit Organismen bei einer postoperativen Komplikation tätig sind, laßt sich nur vermuten. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1137. **The treatment of incontinence of urine in women;** by Howard A. Kelly. (Therap. Gaz. Bd. 36. S. 685. 1912.)

Es handelt sich um diejenigen Fälle von Inkontinenz, die auf einer Insuffizienz, nicht auf einem Substanzdefekt des Sphincter vesicae beruhen. Meist ist die Veranlassung eine schwere spontane oder operative Geburt gewesen. Alle dagegen bisher angewandten Methoden haben nicht befriedigt. Anders sei das mit einer von K. seit einer Reihe von Jahren ohne Mißerfolg angewandten sehr einfachen Operation. Nach Einführung eines Mushroom-Katheters behufs Markierung des Blasenhalses wird über diesem ein Längsschnitt durch die vordere Vaginalwand gemacht, wobei man sich hüten muß, Blasenhals bezw. Harnröhre selbst zu eröffnen. Nunmehr wird nach genügender Verlängerung des Schnittes und beiderseitigem seitlichen Abpräparieren der Scheidenwand eine Matratzennaht aus Zwirn oder Seide quer über die Spinktergegend gelegt; K. will direkt den muskulären Sphinkter mit dieser Naht fassen. Bevor diese Naht geknüpft wird, muß der Katheter entfernt werden. Über diese Naht werden gewöhnlich noch zwei weitere gelegt, eine ober-, eine unterhalb, gelegentlich auch eine quer über der ersten verlaufende. Nach ev. Resektion Naht der Scheidenwunde. Für den Fall, daß die Pat. nicht spontan urinieren kann, alle 4—6 Stunden Katheterisation mittels dünnem elastischen Katheter. Klien (Leipzig).

1138. **Die abwartende Eklampsiebehandlung (45 eigene und 193 gesammelte Fälle);** von Lichtenstein. (Arch. f. Gyn. Bd. 98. S. 415.)

Geübt wurde die Stroganoffsche Methode, nicht ganz streng, z. B. wurde statt Chloroform Äther zur Narkose angewendet.

L. berichtet über 45 eigens beobachtete Fälle und 193, die ihm von anderen Instituten mitgeteilt wurden. Selbstverständlich wurde von dem Aderlaß ausgiebigster Gebrauch gemacht. Operativ entbunden wurde nur, wenn der Muttermund erweitert war, der Aderlaß, der primär, wenn möglich, in 500 ccm bestand, wirkt nach L. durch teilweise Entgiftung und durch Erniedrigung des Blutdruckes; in 60% der Fälle hörten die Anfälle nach Einleitung der Behandlung auf. 21,42—35,56% *aller* Eklampsien verliefen interkurrent, desgleichen 26,56—40% der Fälle ante- und intrapartum. Hierbei ist nach dem Aderlaß eine wesentliche Besserung der Symptome zu konstatieren. 41—55% aller Eklampsien waren bezüglich Auftreten oder Heilung der Krankheit unabhängig von der Entbindung. Die Mortalität der Kinder ist bei der abwartenden Behandlung eher besser als bei der aktiven Therapie, die der Mutter betrug 13,45, bzw. 11,11% (gesammeltes, bzw. eigenes Material). Danach fordert L., daß die aktive Therapie zu verlassen ist. Schließlich meint L. auf Grund der klinischen Erfahrungen, daß diese gegen die ovogene oder plazentare Theorie sprechen.

Heimann (Breslau).

1139. **Zur Bakteriologie und Therapie des fieberhaften Abortes;** von Edw. A. Björkenheim. (Arch. f. Gyn. Bd. 98. S. 561.)

30 Fälle wurden untersucht. B. kommt zu dem Resultat, daß nach seinen Untersuchungen bei einem protrahierten Abort die Uterushöhle nicht keimfrei bleiben kann, durch die Retention der toten Massen wird der Entwicklung der Bakterien Vorschub geleistet; nur in ganz frischen Fällen, die noch nicht untersucht sind, kann die Uterushöhle keimfrei sein. Fieber spricht immer für Infektion, wenn keine akuten Erkrankungen vorhanden sind. Die Anaeroben sind öfter die Ursachen des Fiebers als die Aeroben, doch ist die Infektion leichterer Art. Einige Anaeroben kommen allein, ohne Symbiose mit Aeroben vor. Die häufigsten vorkommenden Anaeroben sind der Streptococcus (anaerob.), Staphylococcus anaerob. major (af Heurlin) oder Vegeleins Bacillus thethoides. Der aerobe Streptokokkus ist selten die Ursache des Fiebers; nur *einmal* wurden hämolytische ärobe Streptokokken gefunden, in *mehreren Fällen* Staphylococcus aureus albus.

Bei der Blutuntersuchung können Keime nachgewiesen werden, brauchen es jedoch nicht; der Zeitpunkt der Entnahme ist wichtig.

Die Prognose bei Abort ist durch die bakteriologische Untersuchung noch nicht zu stellen. Die Behandlung ist eine vorsichtig *aktive.* Die Resultate bezüglich des Verlaufes der spontanen und der aktiv behandelten Aborte sind gleich gut.

Die große Anzahl Todesfälle der letzten Methode kommen daher, weil die Frauen schon infiziert in die Klinik kamen.

Die Mortalität bei vorsichtigem aktiven Eingriff ist relativ gering (1,3%).

Die Evakuation kann gefährlich, ja tödlich sein, doch läßt sich, wie gesagt, eine Prognose nicht stellen. Heimann (Breslau).

1140. **Zur Frage der Behandlung des fieberhaften Abortes;** von Warnekros. (Arch. f. Gyn. Bd. 98. H. 3. S. 600.)

Bei 80 Fällen wurde vor und nach der Ausräumung Blut und Lochien bakteriologisch untersucht; bei sämtlichen handelte es sich um schwere hochfiebernde Patientinnen; eine dritte Untersuchung wurde noch am Tage nach der Aus-

räumung angeschlossen. Die Ausräumung geschah in Narkose. Anwendung der Kurette.

Die rechtzeitig ausgeräumten wurden bei der Betrachtung von den offensichtlich verschleppten getrennt.

Zu den ersteren gehören 20 Fälle.

Die Blutproben fielen kurz vor oder nach der Ausräumung positiv aus, wenn es gelang in Schüttelfrost oder bei aufsteigender Temperatur Blut zu entnehmen; wenn das nicht geschah, blieben die Proben häufig steril. Die dritte Untersuchung war stets negativ.

Bei der Lochialuntersuchung wurden vor der Ausräumung 25mal Streptokokken (16mal hämolytische) gefunden. Nach der Ausräumung war in fast allen Fällen das Sekret mehrere Tage keimhaltig.

Bei den 10 verschleppten Fällen, die also gewissermaßen konservativ, natürlich unbeabsichtigt behandelt worden waren, wurden fast stets in Lochien und Blut zahllose Keime gefunden. Auch an den folgenden Tagen bestand die Bakteriämie noch fort.

Auf Grund dieser Befunde fordert W. die Ausräumung aller Frauen mit fieberhaftem Abort, um die Überschwemmung mit Keimen vom Uterusinhalt aus unmöglich zu machen.

Aus dem Blutbefund läßt sich fast stets eine Prognose des Falles stellen; die Qualität der in den Lochien gefundenen Bakterien ist ohne Belang, der Nachweis hämolytischer Streptokocken erfordert die möglichst baldige Ausräumung.

Heimann (Breslau).

1141. **Zur Frage über das frühe Aufstehen nach der Geburt;** von W. Stroganoff. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. H. 6. S. 662.)

Die Beobachtungen erstrecken sich auf 11000 Fälle vom Jahre 1901. Zunächst durften die Wöchnerinnen vom 3. Tage an aufstehen, später wurde das Aufstehen auf den 5. Tag verlegt, Sitzen im Bett wurde vom ersten Tag an erlaubt. Str. hat sehr gute Erfahrungen damit gemacht. Gegenindikation sind Temperatursteigerungen, Infektionskrankheiten, Nephritis, Schwäche nach Blutung, Eklampsie, Herzfehler und Risse des Geburtskanals.

In den letzten beiden Jahren durften die Erstgebärenden wieder am 3. Tag aufstehen, da die klinischen Beobachtungen für das Frühaufstehen sprachen.

Morbiditäts- und Mortalitätstabelle.

Heimann (Breslau).

1142. **Gravidität in einem Uterusdivertikel;** von Burchet. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. H. 6. S. 648.)

Kasuistische Mitteilung. Graviditas interstitialis, doppelte Tubenanlage mit Gravidität, Nebenhornschwangerschaft konnten ausgeschlossen werden. Aber die Art der Entstehung des Divertikels konnte kein Aufschluß gewonnen werden.

Heimann (Breslau).

1143. **Über Uterusperforationen bei Ausräumung von Aborten und Vorschläge zu deren Verhütung;** von W. Rühl. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. H. 6. S. 637.)

R. warnt davor, daß nicht ausgebildete Ärzte in leichtsinniger Weise sogenannte kleine Operationen, wie Kurettements, Abortausräumen usw., ausführen, damit in Zukunft Unglücksfälle vermieden werden. Die Ärzte müssen also über die bestehenden Verhältnisse genügend aufgeklärt und belehrt werden. Es soll aber auch ferner eine gerechte, aber möglichst scharfe Sachverständigentätigkeit bei etwaigen Unglücksfällen geübt werden. Schließlich macht R. noch Vorschläge, wie der praktische Arzt den Abort behandeln soll.

Heimann (Breslau).

1144. **Über Oligohydramnie mit konsekutiver Verunstaltung der menschlichen Frucht;** von Werner Biber. (Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 17. S. 289.)

B. beschreibt einen Fall, wo es bei einer normalen Zweitgebärenden infolge Mangels an Fruchtwasser zur Geburt eines Kindes gekommen ist, dessen äußere Körperformen krüppelhaft verunstaltet sind. Besonders ist dies an den Extremitäten ausgesprochen. Die Anamnese ergab keinen Anhalt für diese Anomalie. Das Kind wurde in der 5. Woche entlassen, die Körperhaltung war dieselbe geblieben (Abbildung). B. glaubt, daß diese Mißbildung bereits aus einem früheren Embryonalmonat datiert, und führt sie nur auf die Oligohydramnie zurück. Im übrigen ist ätiologisch eine mechanisch, bzw. traumatisch bedingte Obligohydramnie von der idiopathischen zu trennen. Als Symptome dieser Anomalie können schmerzhafte Kindsbewegungen, Hydrorrhöe, während der Geburt event. vorzeitige Plazentalösung auftreten. In dem von B. geschilderten Falle waren keine Beschwerden vorhanden. Heimann (Breslau).

1145. **Zur Indikation des extra- und intraperitonealen Kaiserschnittes auf Grund von 37 Fällen;** von F. Gutzmann. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 37. S. 1772.)

15 klassische Kaiserschnitte. Indikationen: enges Becken, voraufgegangene antefixierende Operationen, Placenta praevia centralis. 4 Frauen sind gestorben, zwei an ihrer Grundkrankheit, eine war zur Zeit der Operation bereits infiziert, die vierte ist von ihrem Darmkarzinom infiziert worden. Diejenigen Kinder, die vor der Operation lebten, wurden auch lebend entwickelt und entlassen. Die Morbidität im Wochenbett war sonst gering.

22 extraperitoneale Kaiserschnitte, die Technik war die, daß immer der Faszienquerschnitt angewendet wurde. Schutzstreifen in der Binde-

gewebswunde. Nur einmal wurde die Blase verletzt, 6mal das Bauchfell. Indikation war hochgradige Verengerung des Beckens. Von den Müttern starb keine, ein Kind kam tot zur Welt. Bei intaktem Bauchfell verlief das Wochenbett bis auf eine Ausnahme auch bei infektionsverdächtigen Fällen ungestört. War das Bauchfell verletzt, so kam es zuweilen zu gestörtem Verlauf. Zusammenfassend meint G., daß der extraperitoneale Kaiserschnitt indiziert ist bei Fällen von engem Becken, bei denen die Entbindung per vias naturales keinen günstigen Ausgang erwarten läßt, und zwar auch bei bestehender Infektion, hier auf jeden Fall mit Dränage der Bindegewebswunde. Klassisch soll operiert werden bei gleichzeitiger Sterilisation, Placenta praevia centralis und bei antefixierten Uterus.

Heimann (Breslau).

1146. **Beitrag zur Uterusruptur nach Kaiserschnitt;** von Albert Wyß. (Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 17. S. 337.)

Zunächst sehr genaue Beschreibung zweier Fälle von Uterusruptur nach einem Kaiserschnitt. Beim ersten Fall war der erste Kaiserschnitt $1^1/_2$ Jahr vorher gemacht worden. Pat. ist jetzt wieder hochgravid, ein Erbrechen bringt den Uterus zum Platzen. Es ergibt sich an dem durch Porro gewonnenen Präparat, daß der Uterus im fundalen Abschnitt der Narbe rupturiert war. Mikroskopisch ließ sich hier feststellen, daß sich hier nur eine sehr dünne Narbe gebildet hatte; destruierendes Wachstum von Chorionzotten hatte dann noch weiter diese Stelle gefährdet. Es muß hierbei erwähnt werden, daß trotz Etagennaht bei der ersten Operation die Wunde im Verlauf der Krankheit infolge starken Hustens aufplatzte und sekundär genäht werden mußte.

Im 2. Falle wurde beim zweiten Kaiserschnitt die außerordentliche Verdünnung der alten Narbe, die sogar schon eine erbsengroße Perforation aufwies, bemerkt und der Uterus supravaginal amputiert. Auch hier hatten sich nach Etagennaht mehrere Nahtabszesse gebildet, die lange Zeit zu ihrer Ausheilung brauchten und zwei Narbenhernien zur Folge hatten.

Übersicht über die aus der Literatur bekannten Fälle von Uterusruptur nach Kaiserschnitt; unberücksichtigt blieben die Fälle, wo man noch keine Naht des Uterus anwandte.

Zusammenfassend kommt W. zu folgenden Resultaten, man sollte den Kaiserschnitt einschränken, für exakteste Uterusnaht, namentlich der Muskularis, sorgen, es soll eine Tubensterilisation angeschlossen werden. Die Graviden, die einen Kaiserschnitt durchgemacht hätten, sollten in den letzten Wochen genau beobachtet werden, um rechtzeitig zu operieren oder künstliche Frühgeburt einzuleiten. Heimann (Breslau).

1147. **Weiterer Beitrag zur Diagnose der Schwangerschaft mittels der optischen Methode und dem Dialysierverfahren;** von Emil Abderhalden. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 36. S. 1939.)

A. bespricht nochmals eingehend die Technik der beiden Verfahren, die es ermöglichen, die Schwangerschaft, selbst in frühesten Monaten zu diagnostizieren. Sie beruhen darauf, daß das Blut imstande ist, durch Fermente blutfremde Stoffe abzubauen. Die optische Methode ist sicherer wie das Dialysierverfahren, doch haben beide bisher nicht im Stich gelassen. A. verwendet jetzt auch zu letzteren die von *Schleicher* und *Schüll* fabrizierten Dialysierschläuche.

Wert muß auf Kontrollversuche gelegt werden. Für die Biuretreaktion, deren Resultat häufig sehr schwer zu erkennen ist, gibt A. ein Präparat an, das Triketohydrindenhydrat. Wenn das Dialysat mit 0,2 ccm einer 1proz. wässerigen Lösung gekocht wird, bleibt es bei negativer Reaktion farblos, bei positiver tritt eine Violettblaufärbung ein. Die Untersuchnungen wurden jetzt ausgedehnt auf Tubengravidität, Dermatose usw. Auch Zerebrospinalflüssigkeit wurde untersucht. Mit der Karzinomdiagnose wurde begonnen, und auch bei dieser wurde die Reaktion angewendet.

Heimann (Breslau).

1148. **Die biologische Schwangerschaftsdiagnose nach Abderhalden und ihre klinische Bedeutung;** von Erich Frank und Fritz Heimann. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 36. S. 1306.)

F. u. H. haben die Abderhaldensche Schwangerschaftsreaktion mittels des Dialysierverfahrens nachgeprüft. Diese Reaktion beruht darauf, daß das Blut der Mutter imstande ist, blutfremde Stoffe, die vom Fötus ausgehen, durch Fermente abzutrennen. Diese Abbauprodukte werden nun nachgewiesen. Genaue Schilderung der Technik. Eine Schwierigkeit besteht in dem Erkennen der positiven oder negativen Biuretreaktion, hierzu sind immer sicher negative Kontrollen nötig. Eine andere Schwierigkeit liegt in der Unsicherheit der Dialysierschläuche, wozu F. u. H. Fischblasenkondome verwendet haben. Diese sind außerordentlich leicht durchlässig, und dann ist natürlich das Resultat nicht zu verwenden. F. u. H. haben, um dies zu kontrollieren, das saure Sulfosalizylsaure Natrium benutzt, eins der schärfsten Eiweißreagentien. Später haben sie die von *Schleicher* und *Schüll* fabrizierten Dialysierschläuche verwendet und gute Erfahrungen damit gemacht.

Die Resultate waren ausgezeichnet. 33 Frauen wurden geprüft und später nachuntersucht, um die Schwangerschaft auch klinisch zu diagnostizieren. Bei 2 Fällen stimmten die Resultate nicht, es ergab sich eine positive Reaktion, wo keine Gravidität vorlag. Bei beiden wurde bald infolge sehr

starker Reaktion an Kondomdurchlässigkeit gedacht. F. u. H. können die Anwendung der Reaktion sehr empfehlen. Heimann (Breslau).

1149. **Beitrag zur Frage der Schwangerschaftshämaturie**; von Hektor Treub. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 28.)

Beschreibung eines Falles von Hämaturie bei einer Graviden. Nach Entleerung des Uterus ließ die Blutung nach. Ferner werden noch 18 Fälle mitgeteilt, wo ebenfalls Hämaturie bei Schwangerschaft auftrat. T. schließt auf Grund seiner Erfahrungen, daß die Schwangerschaft entweder durch Autointoxikation oder durch aktive oder passive Hyperämie eine Nierenblutung veranlassen kann, allerdings nur bei erkrankter oder allenfalls minderwertiger Niere. Heimann (Breslau).

1150. **Eigene Erfahrungen in bezug auf Schwangerschaft und Geburt nach ventraler Enukleation intramuraler Uterusmyome**; von Otto Engström. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 39.)

Bei einer großen Anzahl Patientinnen wurden Myome enukleiert. 27 Frauen haben später konzipiert, bzw. geboren; eine Anzahl von ihnen hatten vorher nie geboren, bei anderen lag die letzte Geburt viele Jahre zurück. Es handelte sich stets um intramurale Myome. 7 Frauen haben abortiert, vielleicht hängt in einigen Fällen der Abort mit der Operation in Zusammenhang. Die Geburten verliefen bis auf eine hohe Zange spontan, nie wurden Komplikationen von seiten der Narbe gesehen. Schädigungen der Kinder wurden nicht beobachtet. Das Wochenbett verlief normal, nur einmal wurde es durch eine langwierige Blutung gestört. Heimann (Breslau).

XII. Augenheilkunde.

1151. **Gedanken über den Mechanismus der Gesichtsvorstellungen**; von A. Thierfelder. (Deutschmanns Beitr. z. Augenheilk. H. 80. S. 85. 1912.)

Soll eine Gesichtsvorstellung zustande kommen, so wird für gewöhnlich von der Sehzelle aus der entsprechende „Faservorgang" ausgelöst, um sich zentripetal weiter zu verbreiten. Die Ergebnisse der physiologischen Forschung lassen jedoch die Annahme zu, daß der Faserverlauf auch in umgekehrter Richtung verlaufen kann. Er könnte also auch zentral erregt werden, und sich von hier peripherwärts ausbreiten. Der entsprechende psychische Elementarvorgang wird sich beidemale nicht wesentlich voneinander unterscheiden. Im ersteren Falle spricht T. von passiven, im zweiten Falle von aktiven „Empfindungen". Sitz der Empfindungen sind immer die „Nervenfasern mit ihren Endorganen". Damit nun auch „aktiv" ein gewisses Bild wiedererzeugt werden kann (z. B. Traumbilder), nimmt T. an, daß zwischen den Fasern eine leitende Verbindung in irgendeiner Weise besteht. Die ganze Hypothese ist ein Essai ohne eingehendere physiologische Begründung. Köllner (Berlin).

1152. **Weiterer Beitrag zur Anaphylaxie mittels Linseneiweißes**; von Römer und Gebb. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 82. S. 504.)

Behandelt man Meerschweinchen subkutan oder intraperitoneal mit denselben Mengen von Meerschweinchenlinseneiweiß vor, wie z. B. mit Rinderlinseneiweiß und reinjiziert wieder entsprechende Mengen homologen Linseneiweißes, so bleibt der Temperatursturz, der sonst die Anaphylaxie so exakt erkennen läßt, mit auffallender Regelmäßigkeit aus. Es besteht also ein auffallender Unterschied im Verhalten des Meerschweinchenorganismus gegenüber dem heterologen und homologen Linseneiweiß, obwohl beide Eiweißarten biologisch sonst nicht unterschieden werden können. Da es sich möglicherweise nur um quantitative Unterschiede in der gebildeten Antikörpermenge handeln konnte, so versuchten B. u. G. die Friedbergersche Methode anzuwenden, mittels Reinjektion von außerordentlich kleinen Dosen des spezifischen Antigens keinen Temperatursturz, sondern Fieber auszulösen. Das Ergebnis war jedoch nicht eindeutig; augenscheinlich ist das Linseneiweiß für die Methode der Fieberreaktion nicht sehr geeignet. Köllner (Berlin).

1153. **Über das doppeläugige Sehen der Anisometropen und Brillen bei denselben**; von L. Kugel. Mit 15 Fig. im Text. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 82. S. 489.)

An geeigneten stereoskopischen Bildern (bei denen verschiedene Objekte auf identischen Netzhautstellen abgebildet werden) läßt sich wahrnehmen, daß bei der Anisometropie, ähnlich wie bei Schielenden oder überhaupt einseitig Amblyopischen, das Bild des sehschwachen Auges unterliegt, d. h. nicht oder kaum zur Perzeption gelangt. K. führt das auf die verschiedene Größe der Netzhautbilder zurück; eine gleiche Perzeption auf beiden Augen würde einen störenden Wettstreit hervorrufen. Daher ist es auch geboten, Anisometropen nicht völlig mit Gläsern auszukorrigieren. Es ist überhaupt gleich, welches Glas man einem Anisometropen auf dem schwächeren Auge vorsetzt, er sieht doch immer nur mit dem sehtüchtigen Auge weiter. (Bezüglich der Korrektion dürfte K. mit vielen Autoren in Widerspruch stehen, schon wegen der Hebung der Tiefenwahrnehmung bei der Korrektion. Es muß eben hier von Fall zu Fall entschieden werden. Ref.) Köllner (Berlin).

1154. **Über die Raumabbildung durch binokulare Instrumente (die stereoptische Ab-**

bildung); von H. Gertz. (Zeitschr. f. Sinnesphys. Bd. 46. S. 301. 1912.)

Die Wirkung der binokularen Instrumente, wie sie in Um- und Ausgestaltung des Raumsehens besteht, setzt sich zusammen aus zwei Grundfaktoren: Aus der Abbildung der Raumpunkte durch das Instrument (physikalischer Faktor) und aus der Deutung des Raumbildes (psycho-physiologischer Faktor). Auf ersteren beziehen sich die geometrisch-rechnerischen umfangreichen Ausführungen G.s. Die einzelnen Abschnitte der Arbeit betreffen die Theorie der kollinearen Abbildung, die Verwirklichungsweise der stereoptischen Abbildung, die teleskopische und die Relief-Abbildung. Köllner (Berlin).

1155. **Eine Regel zur Bestimmung der Größe der perspektivischen Scheindrehung;** von A. Thierfelder. (Deutschmanns Beitr. z. Augenheilkunde 1912. H. 80.)

Beobachtet man z. B. ein horizontal sich drehendes Rädchen schräg aufschauend (z. B. die Selbstzünder an Gaslampen), so scheint sich bekanntlich zuweilen das Rädchen in entgegengesetzter Richtung zu drehen. Für das Zustandekommen dieser Täuschung sind von Wichtigkeit die Beleuchtungsverhältnisse, vor allem jedoch der Elevationswinkel, unter welchem das Rad betrachtet wird. Auf dessen Bedeutung geht T. des näheren ein. Übrigens ist das eigentliche Wesen der Täuschung eine scheinbare Wendung der Drehungsebene, nicht die Umkehrung der Drehungsrichtung. Letztere ist nur eine notwendige Folge der ersteren. Köllner (Berlin).

1156. **Über die Bedeutung und die Methodik der Farbensinnuntersuchung;** von Stargardt und Oloff. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 28. S. 1.)

Nach einer Besprechung der Wichtigkeit genauer Farbensinnuntersuchung für Eisenbahn und Marine bringen St. u. O. eine eingehende Besprechung der Methoden. Sind die Nagelschen Tafeln auch der Holmgreenschen Probe gegenüber als ein großer Fortschritt anzusehen, so genügen sie doch in der Praxis durchaus nicht immer und die Untersuchung ist am Spektralapparat (Anomaloskop von Nagel) zu ergänzen. Dieser unentbehrliche Apparat sollte an Zentralstellen für alle fraglichen Fälle erreichbar sein. Es wird eine genaue Vorschrift seiner Anwendung (S. 14) gegeben, die leider in dem Nagelschen Aufsatze selbst nur ungenügend war. Als Grenze des Normalen bei einer Gelbeinstellung von 14 nehmen St. u. O. eine Rot-Grüneinstellung von 54—64 an (gegen 56—64 bei Köllner). Sehr abfällige Kritik erfährt der Farbengleichungsapparat von Nagel, sehr scharfe auch die Nagelschen Tafeln; die letzteren beweisen, wenn sie bestanden werden, durchaus nicht normalen Farbensinn und lassen bei der Differentialdiagnose im Stich. Es ist unbedingt zu fordern, daß neben derselben noch andere Proben angewandt werden, von denen sich besonders die Stillingschen Tafeln in ihrer neuen Ausführung (Auflage 12) bewährten, worin Ref. nur beistimmen kann. Wird eine der Stillingschen Tafeln nicht gelesen, so ist Nachuntersuchung am Anomaloskop geboten.

Cords (Bonn).

1157. **Einige Messungen der Diathermansie des menschlichen Augapfels und seiner Medien, sowie des menschlichen Oberlides, nebst Bemerkungen zur biologischen Wirkung des Ultrarot;** von A. Vogt. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 83. S. 99.)

Von der gesamten, das menschliche Auge treffenden Strahlung einer Kohlenfadenglühlampe von 32 Meterkerzen gelangen etwa 3% zur Netzhaut. Von diesen gelangt etwas weniger als 1% durch den Bulbus in die Orbita. Von den auf die Kornea auffallenden Strahlen erreichen 20—25% die Vorderkammer. Sehr stark absorbieren Iris, Linse und Glaskörper. Die Sklera läßt etwa ebensoviel durch wie die Kornea. Der Tarsalteil des Oberlides läßt 6% der auf ihn fallenden Strahlen zum Auge gelangen. Etwa 4/5 der den Bulbus und seine Teile passierenden Strahlung sind dunkel und gehören dem Ultrarot an. Glas (Brillenglas) schützt nur gegen die langwellige ultrarote Strahlung, nicht aber gegen die kurzwelligen ultraroten Strahlen. Eine Pupillarreaktion läßt sich mit Ultrarot nicht erzielen. (Die Untersuchungen V.s wurden an 5, wenige Stunden post mortem verwendeten menschlichen Augen vorgenommen und die Messungen mit einer Thermosäule und einem sehr empfindlichen Engelmannschen Galvanometer ausgeführt.)

Der Frühjahrskatarrh ist insofern eine thermische Affektion, als seine Exazerbationen auf thermische Einflüsse zurückzuführen sind.

Köllner (Berlin).

1158. **Über eine Methode zur subjektiven Prüfung von Brillenwirkungen;** von M. v. Rohr und W. Stock. Mit 7 Fig. im Text. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 83. S. 189.)

v. R. u. S. benutzten die Ficksche Kontaktbrille, um ein Auge ametropisch, z. B. künstlich „aphakisch" zu machen. Dadurch wurde es einem physiologisch-psychologisch geschulten Beobachter möglich gemacht, die Wirkungen der neueren Korrektionsgläser bei einseitiger Aphakie zu beurteilen. Die Ergebnisse fielen zwar bei den Korrektionsgläsern nicht ungünstig aus, doch betonen v. R. u. S., daß die meisten Patienten mit einseitiger Aphakie aus kosmetischen Gründen das Glas, das mit seinem endlichen Linsenabstand immerhin etwas auffallend aussieht, ablehnen. Köllner (Berlin).

1159. **Über den Einfluß des Adaptationszustandes auf die Empfindlichkeit des Auges für galvanische Reizung;** von A. Brückner und R. Kirsch. (Zeitschr. f. Sinnesphys. Bd. 47. S. 46.)

Je nach der Stromstärke werden beim Schließen und Öffnen des Stromes Lichterscheinungen in der äußersten Peripherie, im Zentrum des Gesichtsfeldes und am blinden Fleck wahrgenommen. In den beiden ersten Fällen trat eine deutliche *Empfindlichkeitssteigerung bei Dunkeladaptation* auf. Diese Empfindlichkeitssteigerung ist jedoch nicht annähernd so groß, wie beim adäquaten Lichtreiz (nur etwa das Doppelte, wie bei Gelbadaptation). Summationsversuche brachten eine Bestätigung der Piperschen Untersuchungen über die Empfindlichkeitssteigerung bei Dunkeladaptation. Diese Ergebnisse würden nach B.s Ansicht dafür sprechen, daß die Dunkeladaptation nicht nur an periphere Teile gebunden ist, sondern daß Vorgänge in zentralen Teilen der Sehbahn eine Rolle spielen. (Zur Versuchsanordnung: B. u. K. arbeiteten mit Flüssigkeitselektroden.)

Köllner (Berlin).

1160. **The etiology and treatment of miners nystagmus;** by F. J. Browne and J. R. Mackenzie. (Brit. med. Journ. Oct. 5. S. 873. 1912.)

Der *Grubenarbeiter-Nystagmus* wird durch ungenügende Beleuchtung, durch Refraktionsanomalien und Überanstrengung der Augenmuskeln verursacht. Von 100 Erkrankten arbeiteten 99 beim Licht der gewöhnlichen Grubenlampe, deren Helligkeit so gering ist, daß die Augen unbedingt überanstrengt werden müssen. In allen Bergwerken, in denen elektrische Beleuchtung eingeführt war, fehlte der Nystagmus vollständig. Die Behandlung besteht in Ruhe, Korrektion der Refraktion und Verordnung von Strychnin.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1161. **Über Glaukom.** *II. Weitere Untersuchungen über die Pathogenese des hämostatischen Glaukoms. Über die Klappwirkung der Sinoskleralplatte als Ursache des hämostatischen Glaukoms;* von C. F. Heerfordt. Mit 3 Taf. u. 12 Fig. im Text. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 83. S. 149.)

Eine sorgfältig und eingehend beschriebene anatomische Untersuchung eines Auges, das an hämostatischen (inflammatorischen) Glaukoms erkrankt war, ergab, daß in einem Hauptast einer Vortexvene sich eine durch veränderte Stellung der sogenannten Sinoskleralplatte hervorgerufene Verengerung fand, die $^2/_3$ der Eingangsöffnung des Skleralkanals der Vortexvene völlig absperrte. Der Hauptast einer zweiten Vortexvene war derartig verengt, daß die Skleralkanaleingangsöffnung fast völlig verschlossen war. Die Stellung der Sinoskleralplatte ist z. B. derart, daß eine Blutfüllung des Sinus nur noch dichteren Abschluß der Skleralkanaleingangsöffnung bewirken muß.

Da alle Symptome des hämostatischen Glaukoms, sein Verlauf und sein Krankheitsbild, vollständig allein durch diese Klappwirkung erklärt werden, so ist nach H.s Ansicht die Wahrscheinlichkeit so groß, daß die Ursache dieser Glaukomform hierdurch erklärt wird (selbst wenn das Ergebnis nur auf positiven Befund in 3 Venenästen zweier Augen basiert).

Daß frühere Untersucher in dieser Richtung kein positives Ergebnis bekommen haben, führt H. darauf zurück, daß sie die Aderhaut vor der Untersuchung von der Sklera abgetrennt und auf diese Weise Sinus und Skleralkanal der Vortexvenen aus dem Zusammenhang gebracht haben.

Köllner (Berlin).

1162. **Über Lymphozytose bei sympathischer Ophthalmie;** von Adolf Purtscher und Ewald Koller. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 83. S. 381.)

In 9 Fällen von sicherer sympathischer Entzündung wurde eine Vermehrung der Lymphozyten im Blut angetroffen. Im frischesten Falle wurde die Höchstzahl beobachtet. In der Mehrzahl ging diese Erhöhung der Lymphozyten nach einigen Monaten wieder zurück, nur in 2 schwer verlaufenden Fällen war sie jahrelang nachweisbar. Bei einer weiteren Serie von traumatischer Iritis ohne sympathische Entzündung waren normale oder subnormale Lymphozytenzahlen nachweisbar. Nähere Schlüsse ziehen P. u. K. vorsichtiger Weise aus diesen Befunden noch nicht, sondern fordern zu weiteren Beobachtungen auf. Immerhin ist ein Zusammenhang zwischen der sympathischen Entzündung und dem Blutbefund sehr wahrscheinlich.

Köllner (Berlin).

1163. **Über die Nerven in den Augenhäuten;** von A. Agababow. Mit 4 Tafeln. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 83. S. 317.)

Eine ausführliche unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur zusammengestellte Arbeit, die einer Monographie entspricht. Besonders wurden wieder die Ergebnisse mit der Ehrlichschen Methylenblau-Färbung berücksichtigt, durch die es möglich wurde, in fast allen Augenhäuten die Endapparate der Nerven zu studieren. Da alle Teile des Auges nacheinander berücksichtigt sind, ist es unmöglich hier auch nur die Hauptpunkte der umfangreichen Studien zu wiederholen.

Köllner (Berlin).

1164. **Die Nerven der Hornhaut des Menschen;** von Gustavo Attias. Mit 3 Tafeln. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 83. S. 207.)

Die sorgfältige Arbeit stützt sich fast ausschließlich auf eigene Versuche am Menschenauge, bei denen die Darstellung mit Methylenblau nach Ehrlich vorwiegend angewendel wurde. Verlauf und Aussehen der Nervenverzweigungen in der Umgebung und innerhalb der Hornhaut sind ausführlich beschrieben, besonders sind die Endorgane

der Nerven berücksichtigt und in guten Abbildungen dargestellt. A. konnte eine Endigung der Fasern innerhalb der fixen Hornhautzellen und der Epithelzellen nicht feststellen, dagegen fanden sich die Endknöpfchen zwischen den Epithelzellen oder an der Vorder- und Rückfläche. Die epithelialen Nervenendigungen haben eine eiförmige Gestalt und lassen zwei Teile erkennen, an denen sich der distale, kleinere mit Methylenblau stärker färbt. Eine weitere Struktur in diesem Teil konnte A. trotz sorgfältiger Untersuchung nicht entdecken. Alles nähere muß im Original gelesen werden.

Köllner (Berlin).

1165. **Das Augenzittern der Bergleute. Sein Krankheitsbild und seine Entstehung dargestellt an mehr als 500 selbst beobachteten Fällen;** von Johannes Ohm. Mit 9 Figuren im Text. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 83. T. 1.)

Der Nystagmus der Bergleute, dieses eigentümliche, scharf charakterisierte Krankheitsbild findet sich nur bei Kohlengrubenarbeitern. O. bespricht auf Grund seiner eigenen Erfahrungen die Symptomatologie der Erkrankung sehr eingehend. Die Prognose ist ungünstig, wenn der Patient die Grubenarbeit fortsetzt; das Zittern kann allmählich eine maßlose Heftigkeit annehmen und sich fast über das ganze Blickfeld ausdehnen. Der betreffende bekommt schließlich einen taumelnden Gang und hält den Kopf ganz nach hinten, bzw. so, daß die Zuckungen möglichst gering sind. Nach Verlassen der Grube ist der Nystagmus der Heilung fähig. Die verschiedenen Theorien der Entstehung des Nystagmus bespricht O. eingehend. Gegen die sog. Beleuchtungstheorie (Einfluß der Dämmerung) wendet er ein, daß beim Albino usw. der Nystagmus einen anderen Charakter trägt, daß sich dadurch nicht die Mannigfaltigkeit des Zitterns erklären läßt, noch vor allem die Tatsache, daß sich bei der Hebung der Augen das Zittern verschlimmert. O. nimmt als Erklärung eine Ermüdung der Augenmuskeln an, und zwar eine Ermüdung der Höhenaquilibrierung für diejenige Grundform, bei der das Zittern vertikal (und gegenläufig) erfolgt, eine Ermüdung der Konvergenz für diejenige Grundform, bei welcher der Nystagmus horizontal (und gegenläufig) auftritt. Er konnte die entsprechenden Muskelinsuffizienzen an den Augen der Patienten nachweisen. Diagonales Zittern wird als Kombination beider Grundformen aufgefaßt. Prophylaktisch empfiehlt O., um Augenmuskelstörungen möglichst zu vermeiden, die großgebauten Bergleute in die großen, die kleinen in die niedrigen Flötze zu schicken. Die Heilung hat zuerst die Aufgabe der Grubenarbeit zu fordern. Sodann muß eine Beseitigung der Insuffizienz (evtl. operativ) angestrebt werden. Daher hat der horizontale Nystagmus im allgemeinen eine bessere Prognose, als der vertikale.

Köllner (Berlin).

1166. **In Sachen des psychischen Monismus;** von G. Heymans. (Zeitschr. f. Psych. Bd. 63. S. 241.)

In einer Reihe von Artikeln, von denen im Vorliegenden zwei erschienen sind, gedenkt H. die wichtigsten Einwände zu besprechen, welche in letzter Zeit gegen die von Fahner im Anschluß an frühere aufgestellte, von Paulsen, Elbinghaus, Strong und Heymann ausgearbeitete Hypothese des psychischen Monismus angeführt worden sind. (Der psychische Monismus nimmt an, daß nur psychisches existiert, während alles Physische nichts weiter ist, als die Art und Weise, wie Psychisches durch Vermittelungen, welche selbst wieder als physische Prozesse zur Wahrnehmung gelangen, wahrgenommen wird.) Köllner (Berlin).

XIII. Hautkrankheiten.

1167. **Über universell-symmetrische entzündliche Hyperkeratosen auf uroseptischer und arthritischer Basis;** von A. Buschke. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 113. S. 223.)

B. beschreibt einen Fall von Hyperkeratose auf entzündlicher Basis (Füße, Knie, Leistenbeugen), der völlig analog ausgebildeten Fällen von gonorrhoischer Hyperkeratose ist; es bestand auch eine Zystitis und akute Arthritis, doch wurden Gonokokken nicht gefunden, sondern neben Staphylokokken (Staph. aureus) diphtheroide Stäbchen. Bisher sind nur 2 derartige Fälle bekannt. Als wahrscheinliche Grundlage der Hautaffektion ist die zwar nicht gonorrhoische, aber infektiöse Erkrankung der Schleimhaut der Harnwege und Gelenkentzündung aufzufassen.

Brauns (Dessau).

1168. **Über chronische Thorium-Dermatitis;** von Wilhelm Friedländer. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 113. S. 359.)

Eine 17jährige Arbeiterin in einer Gasglühlichtfabrik bekam, nachdem sie etwa 1 Jahr lang täglich 6—8 Stunden Strümpfe in einer verdünnten Thoriumnitratlösung, die auch 1% Zeriumnitrat enthielt, imprägniert hatte, eine erhebliche, allmählich stärker werdende, diffuse Dermatitis beider Handrücken, nebst dispersen Flecken auf den Vorderarmen. Die Veränderungen sind klinisch, wie histologisch im wesentlichen die einer Röntgendermatitis und prognostisch ebenso ungünstig. Quarzlampenbestrahlungen führten zu vorübergehender Besserung, nach deren Aussetzen aber Rezidiv.

Brauns (Dessau).

1169. **Molluscum contagiosum (Kulturen und Übertragbarkeit);** von Roberto Campana. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 113. S. 241.)

C. hat Molluskumkörperchen gezüchtet, zusammen mit einem Bazillus, der sie rasch überwuchert. Diese Bazillen sind nicht pathogen; das Sporozoon aber ist pathogen und erzeugt eine krupoide, exsudative Entzündung auf der Mundschleimhaut der Hühner. Brauns (Dessau).

1170. **Zur Wirkung des ultravioletten Lichtes auf intrazelluläre Fermente;** von C. Kreibich. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 113. S. 529.)

K. hat den Einfluß des Quarzlichtes (Kromayer-Lampe) auf die an die Zellgranula gebundenen Fermente an Gonorrhöe-Eiter studiert. Nach 15—30 Minuten ist auf den belichteten Stellen die Oxydasenreaktion vollkommen erloschen. Bei der Peroxydase tritt die Lichtschädigung anscheinend in der gleichen Zeit ein. Dagegen verhält sich die Katalase im Eiterausstrich etwas resistenter, anfangs kommt es nur zu einer Verzögerung im Eintritt der Reaktion, erst nach mehr als einstündiger Belichtung wird sie vernichtet. Brauns (Dessau).

1171. **Über Esthiomène;** von Julius Heller. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 113. S. 401. 1912.)

H. ist in der Lage, über einen Fall des selten vorkommenden Ulcus chron. vulvae, von den Franzosen als Esthiomène bezeichnet, zu berichten. Ohne bekannte Ursache, ätiologisch dunkel, entsteht ein Ulkus der Vulva oder Vagina, widerstandsfähig gegen alle topischen und spezifischen Heilmittel, dabei höchstens auf die angrenzenden Partien der Harnröhre oder des Mastdarms übergreifend, meist aber auf die Genitalien beschränkt, und mit elephantiastischen Wucherungen geringer oder sehr ausgeprägter Art. Außer einer starken Ausbildung erweiterter Lymphbahnen fehlt auch dem histologischen Bilde chronischer ulzerierender Entzündung alles Charakteristische. Brauns (Dessau).

1172. **Eine neue Methode für die Therapie des Lupus des Kehlkopfes mittels Finsenlampe (Parallelstrahlenbehandlung);** von Krichi Fujinami. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 113. S. 365.)

F. hat zur Behandlung der Larynxtuberkulose einen trichterförmigen Ansatz für die Finsenlampe konstruiert, durch den es gelingt, seitlich ultraviolette Strahlen in den Kehlkopf zu senden. Am besten beeinflußt werden oberflächliche, nicht zu massige Infiltrationen, Ödeme und flache Ulzera. Bei der Kürze der Versuchszeit sind Heilungen noch nicht erreicht, aber doch wesentliche Besserungen zu verzeichnen. Brauns (Dessau).

1173. **On a useful formula for the treatment of wide-spread tinea tonsurans;** by A. Winkelried Williams. (Brit. Journ. of Derm. Bd. 24. S. 216.)

Für die Behandlung von ausgedehntem Herpes tonsurans capillitii empfiehlt Williams (in dezimale Gewichtsform umgesetzt).

R. Camphor
Spirit. vin. rectific. ana 120,0
Acid. picrinic. 0,4
Ds. Äußerlich.

Er läßt diese Lösung 2mal täglich über die ganze Kopfhaut einpinseln, eine Kaliko-Kappe tragen und 1—2mal in der Woche waschen. Schon nach 3 Wochen verschwinden alle Herde des Herpes tonsurans. Es folgt dann noch eine zweiwöchentliche Nachbehandlung mit weißer Präzipitatsalbe, unter der kräftiges Haarwachstum einsetzt. Brauns (Dessau).

1174. **A case of trichophytic granulomata;** by J. H. Sequeira. (Brit. Journ. of Derm. Bd. 24. S. 207.)

Bei einem Knaben, dessen Schwester schon 8 Jahre länger an derselben Affektion litt, trat zuerst 1897, als er 6jährig war, ein mangels jeglicher Behandlung weit sich ausbreitender Herpes tonsurans auf, der zur Zeit der ersten Beobachtung 1905 den ganzen Rumpf, Teile der Extremitäten und die Fingernägel befallen hatte. Nachgewiesen wurden Myzelien von Endothrix. Besonders interessant aber wurde der Fall dadurch, daß am Nabel sich ein nierenförmiges, gelbbraunschmierig belegtes Ulkus von $3 \times 1^1/_2$ Zoll Größe und mit unterminierten Rändern vorfand. Unter Jod, Chrysarobin und anderen antiseptischen Mitteln erfolgte allmählich Heilung, ausgenommen an den Fingernägeln, die 1908 wegen Rezidivs von neuem entfernt werden mußten. 1911 kam es zu einer neuen Eruption schuppender Herde verbunden mit Granulombildung. In der rechten Axilla fand sich ein Ulkus, umgeben von knopfartigen, granulomatösen Knoten, und in der linken Leiste gleiche Granulombildungen. Mikroskopisch zeigten sich die kleinen von der Oberfläche des Granuloms in die Tiefe greifenden Abszeßchen von Riesenzellen umgeben; ebenso wurden Trichophytonfilamente darin festgestellt, und der Pilz im Kulturverfahren als Trichophyton plicatile identifiziert. Dieser Pilz, von Sabouraud nur zweimal gefunden, ist häufig in Kopenhagen. Granulombildung bei Trichophytie — zuerst von Majocchi beschrieben und meist in Italien beobachtet — ist im Verhältnis zu der bei Sporotrichosen beobachteten recht selten.

Brauns (Dessau).

1175. **A case of dermatitis herpetiformis;** by J. L. Bunch. (Brit. Journ. of Derm. Bd. 24. S. 311.)

In einem Falle von Dermatitis herpetiformis bei einem 27jährigen Manne machte Bunch die Beobachtung, daß nach einer Dosis Veronal

die feinen Bläschen zu größeren Blasen auswuchsen, und daß auch auf der Mundschleimhaut, die bisher freigeblieben, einige Blasen entstanden. Gab man statt Veronal Chloralhydrat, so trat dies Phänomen nicht ein, zeigte sich aber nach erneutem Veronalgebrauch wieder deutlich.

Brauns (Dessau).

1176. **Beitrag zur Histopathologie des Herpes zoster;** von Erich Hoffmann und W. Frieboes. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 113. S. 443.)

Es wurden 7 Fälle von Zoster histologisch untersucht; H. und F. kommen daraufhin zu den folgenden Schlußsätzen: Auch in frischen Zoster-Effloreszenzen findet sich eine sehr starke und bis weit ins subkutane Gewebe gehende vaskuläre und perivaskuläre Entzündung, die der Bläschenbildung und den sie einleitenden degenerativen Prozessen in den Epithelzellen vorangeht. Die Theorie der primären Epithelnekrose besteht daher nicht zu Recht. Gewöhnlich sind die Zosterblasen einkammerig. Ihr histologischer Bau entspricht in allen wesentlichen Punkten den Beschreibungen Unnas und Kopytowskys. Häufig finden sich auch mehrkammerige Blasen, deren Zwischenwände meist in schmalen, aus langausgezogenen Retezellen gebildeten Septen bestehen. Die Degenerationsprozesse an den Retezellen innerhalb und in der Umgebung der Blasen sind dieselben wie bei den einkammerigen. Neben diesen Blasen kommen nicht ganz selten eigenartige *keilförmige*, an Infarkte erinnernde *Epithelnekrosen* vor; ihre Form entspricht bald einem abgestumpften, bald einem spitzen Kegel, dessen Basis stets dem Strat. corneum zugewendet ist. Die Spitze reicht meist bis ins subpapilläre Gewebe hinein. Da auch bei diesen keilförmigen Herden die vaskuläre und perivaskuläre Entzündung sehr tiefgehend und sehr stark ausgeprägt ist, sie also sicher längere Zeit besteht, müssen auch hier die entzündlichen Veränderungen als das Primäre angesehen werden. Da die Pathogenese des Zosters durch diese histologischen Befunde nicht geklärt wird, so meinen H. u. F., daß vielleicht Experimente an Tieren weiteren Aufschluß verschaffen könnten. Brauns (Dessau).

1177. **Rodent ulcer occurring in a patch of psoriasis in the gluteal cleft;** von A. M. H. Gay. (Brit. Journ. of Derm. Bd. 24. S. 325.)

Eine unverheiratete 56jährige Dame, die seit dem 24. Lebensjahre an Psoriasis gelitten, bekam in der Glutäalfalte am Rande eines über die linke Gesäßhälfte sich ausbreitenden Psoriasisherdes eine allmählich sich entwickelnde, schließlich $1 \times 1^1/_2$ Zoll im Durchmesser haltende Ulzeration mit wallartigem, hartem Rande. Anfänglich als Lupus angesprochen, blieb sie auf Radium- und Röntgentherapie unverändert und schmerzhaft. Als man sie dann mikroskopisch als Ulcus rodens identifiziert hatte (ins Korium eingedrungene und dort anastomosierende Epithelstränge), erfolgte nach breiter Exzision und Lappendeckung Heilung.

Hartzell hat betont, daß in den meisten Fällen, wo auf Psoriasis ein Epitheliom entsteht, ausgiebige Arsentherapie stattgefunden habe und Arsenkeratosen beständen. Ersteres war auch hier der Fall, Keratosen sind aber nicht zu beobachten gewesen. Brauns (Dessau).

C. Bücherbesprechungen.

53. **Die neuesten Fortschritte in der Röntgenphotographie** *(Phasenaufnahmen, Bewegungsaufnahmen, Kinematographie mit Röntgenstrahlen)*; von Friedrich Dessauer. Leipzig. Otto Nemnich. 23 S. (1 Mk. 20 Pf.)

Nach einer Beschreibung des Einzelschlagapparates (Blitzapparat) und der Plattenwechselmaschine der Veifawerke illustriert D. an Bildern die Leistungsfähigkeit dieser Apparate.

Hürter (Marburg).

54. **Herzklappenfehler;** von D. Gerhardt. Wien 1913. Alfr. Hölder. 206 S. (7 Mk. 40 Pf.)

Das vorliegende Werk gehört der Neuauflage bzw. Fortsetzung des großen Handbuches der speziellen Pathologie und Therapie von Nothnagel an. In der ersten, 1903 erschienenen Auflage des Handbuches hat Theodor Jürgensen, und zwar auf 151 Seiten, dies Kapitel bearbeitet. Die vorliegende, 197 Seiten starke Monographie ist eine ganz selbständige Neubearbeitung des Themas, welche den jetzigen Stand unseres Wissens in genügend ausführlicher Weise wiedergibt. Die Röntgenuntersuchung, sogar das Elektrokardiogramm haben bereits ihren Platz gefunden, nebenher werden aber auch alle übrigen Untersuchungsmethoden eingehend berücksichtigt. Die luetische Ätiologie der Aorteninsuffizienz, wie wir sie in neueren Erfahrungen in vielen Fällen festgestellt haben, wird besprochen, doch scheint dem Ref. die angeführte Statistik für Lues als Ursache der Aorteninsuffizienz von nur 10 unter 98 Fällen der Beobachtung G.s nicht maßgebend. Eigene Erfahrungen des Ref. zeigen einen weit höheren Prozentsatz. Die Theorie der Entstehung der Hypertrophie und Dilatation wird im Anschluß an die neuesten physiologischen Untersuchungen eingehend besprochen; ebenso die Ursache des Versagens hypertrophischer Herzen. Wenngleich in allen diesen Fragen ein abschließendes Urteil noch nicht gegeben werden kann, so ist die Lektüre dieser

Kapitel durchaus anregend. Die spezielle Pathologie der einzelnen Herzfehler ist eingehend durchgeführt, mit Ausnahme der kongenitalen, welche nicht in den Rahmen dieses Werkes hineinfallen. Ein reiches Literaturverzeichnis ist diesem Werke angefügt, doch dürfte dasselbe noch mancherlei Ergänzungen in einer späteren Auflage finden.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

55. **Die Klinik der syphilitischen Aortenerkrankungen;** von Stadler. Jena 1912. Gustav Fischer. 93 S. mit 1 Taf. (3 Mk.)

S. hat die zurzeit sehr im Vordergrund des Interesses stehende syphilitische Aortenerkrankung monographisch bearbeitet, unter Berücksichtigung und Mitteilung der gesamten Literatur. Von der Geschichte und der pathologischen Anatomie dieser Erkrankung ausgehend, bespricht er die anatomischen Veränderungen besonders an der Hand der Kieler Schule und geht dann auf die Klinik der Erkrankungen ein, wobei auch besonders die Entstehung der Aortenklappenfehler durch syphilitische Erkrankungen der Aorta gewürdigt wird. — Die Aneurysmen, welche den häufigen Ausgang der Aortitis luetica bilden, werden kurz erwähnt. Besonders eingehend ist die Therapie behandelt, wobei die syphilitische Aortenerkrankung als ein dankbares Objekt, selbst noch in vorgeschrittenen Fällen bezeichnet wird. Es stimmt dies nicht ganz mit den Erfahrungen des Ref. überein, nach denen diese Fälle meist, trotz spezieller Behandlung, einen progredienten Verlauf nehmen. Allerdings sind die beobachteten Fälle meist erst in einem vorgeschrittenen Stadium zur Behandlung gekommen, doch haben auch initiale Fälle bisher eine besonders günstige Wirkung der speziellen Behandlung (Salvarsan plus Quecksilber) nicht erkennen lassen. Besonders die Aorten-Insuffizienz auf luetischer Basis zeigte gegenüber den sonstigen Aorten-Insuffizienzen einen progressiven Verlauf.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

56. **Aufzeichnungsformulare für die graphische Darstellung von Bewegungsstörungen der Augen;** von W. R. Heß. Wiesbaden 1912. J. F. Bergmann. 50 Blatt und 1 Gebrauchsanweisung. (1 Mk. 60 Pf.)

Die Tabellen dienen zur Bestimmung des Blickfeldes, das ja neuerdings für die Analyse der Augenmuskellähmungen mehr herangezogen wird. Das Prinzip der Untersuchung ist das folgende: Der Patient fixiert nacheinander mit einem Auge die Endpunkte eines viereckigen Feldes; notiert man alsdann die jeweilen gleichzeitigen Fixationspunkte des anderen Auges und verbindet sie durch Linien, so entsteht ein zweites Viereck, das je nach der Bewegungsstörung verschoben oder eingeschränkt ist. Zur praktischen Durchführung setzt man dem Patienten eine Brille auf, die auf der einen Seite ein rotes, auf der anderen ein grünes Glas enthält, und läßt ihn eine in Grade eingeteilte Tabelle ansehen, die 4 in Quadratform angeordnete rote Punkte enthält. Diese 4 Eckpunkte läßt man mit einem Zeigerstäbchen mit grüner Marke zeigen; bei Anomalien fallen die gezeigten Punkte mit den tatsächlich vorhandenen nicht zusammen und es entsteht so ein zweites Viereck, für dessen Deutung Anweisungen gegeben werden. Das Verfahren ist sehr einleuchtend, dürfte aber eine längere Übung erfordern; die den Tabellen beiliegende Gebrauchsanweisung ist nicht ganz genügend, so daß man gut tut, den Aufsatz H.s (Arch. f. Augenheilk. Bd. 70. S. 10. 1912) nachzulesen.

Cords (Bonn).

57. **Mutterschaft.** *Ein Sammelwerk für die Probleme des Weibes als Mutter.* In Verbindung mit 52 hervorragenden Mitarbeitern herausgeg. von Adele Schreiber. Einleitung von Lilly Braun. München. Albert Langen. XXIV u. 822 S. mit 371 Abbild., darunter 16 farb. u. 1 schwarze Taf. (Geh. 20 Mk., geb. 20 Mk.)

Ein gediegenes Sammelwerk, welches die Muttererschaftsfrage von wohl allen überhaupt möglichen Standpunkten aus beleuchtet, so von dem der Völkerkunde, der Sozialpolitik, Hygiene, Psychologie, Statistik, Sexualwissenschaft, Sexualreform, Kunst und Religion. Die einzelnen Kapitel haben z. T. eine geradezu klassische Darstellung aus bewährtester Feder erfahren. Von Autorennamen und Einzelaufsätzen seien außer der Herausgeberin (Die Ansätze neuer Sittlichkeitsbegriffe im Hinblick auf die Mutterschaft u. a.) hervorgehoben Josef Kohler (Die Mutter im Rechte der Völker), Hedwig Bleuler-Waser (Erziehung zur Mütterlichkeit u. a.), Julian Marcuse (die sexuelle Erziehung unserer männlichen Jugend im Hinblick auf die Fortpflanzung), Maria v. Stach (Mutterschaft und Bevölkerungsfrage), Rosa Kempf (Die Industriearbeiterin als Mutter), Renetta Brandt-Wyt (Die Stellvertreterin; Zur Hebammenfrage), W. Weygandt (Entartete, irre und verbrecherische Mütter), Anna Schultz (Frauenforderungen an die Gesetzgebung). Die Frage der offenen und geschlossenen Fürsorge für Mütter haben 9 Autoren bearbeitet; noch zahlreicher sind die Bearbeiter des Kapitels über die Lage der Frau als Mutter in den verschiedenen Ländern. — Das Werk soll vor allem den Frauen dienen, den Müttern. Es werden außerdem aber alle diejenigen Rat und Belehrung finden, die sich mit der Mutterschaftsfrage überhaupt beschäftigen, Ärzte, Juristen, Sozialpolitiker, Pädagogen u. a. Auch den gebildeten Laien wird das Werk fesseln, nicht zum mindesten durch die große Zahl künstlerischer und sonst schwer zugänglicher Bilder.

Klien (Leipzig).

58. **Das Gesundheitswesen des preußischen Staates 1911;** bearbeitet in der Medizinal-Abteilung des Ministeriums. Berlin. Schoetz. (15 Mk.)

Auch im Jahre 1911 waren die Gesundheitsverhältnisse in Preußen gute. So betrug die Gesamtsterblichkeit 17,21 auf 1000 Einwohner; wenngleich gegenüber den Jahren 1910 mit nur 16,19 und 1909 mit 17,11 eine Zunahme der Todesfälle zu verzeichnen ist, liegen die Verhältnisse dennoch sehr günstig gegenüber den vorhergehenden Jahren. Die erhöhte Sterblichkeit von 1911 ist somit nur eine vorübergehende Erscheinung, ohne Zweifel zu setzen auf Konto der großen Hitze dieses Sommers. Die Richtigkeit dieser Auffassung zeigt ein Blick auf die Sterblichkeitsziffer der Säuglinge zu dem Zeitpunkte; es starben 37000 Säuglinge mehr als zur gleichen Zeit des Vorjahres. Bekannt ist der Geburtenrückgang; auch im Berichtsjahre hat wiederum eine weitere Abnahme Platz gegriffen, und zwar kamen nur 29 Lebendgeborene auf 1000 Einwohner, gegen 30 im vorhergehenden Jahre. Am niedrigsten ist die Lebendgeburtenziffer im Landespolizeibezirk Berlin, am höchsten in den Provinzen Westpreußen und Posen.

Die übertragbaren Krankheiten, namentlich Diphtherie, Scharlach und Typhus, zeigten eine Zunahme, Masern, Genickstarre und Rückfallfieber jedoch eine Abnahme. Pocken wurden wohl eingeschleppt, kamen aber nur als sporadische Fälle vor; Cholera kam nicht zur Anzeige.

Eingehend sind geschildert die großen Typhusepidemien Schneidemühls (Reg.-Bez. Bromberg) und diejenige, welche von Mülheim/Ruhr ihren Ausgang nahm. Die erstere war eine Milchepidemie, letztere eine Wasserepidemie, verursacht durch Benutzung mangelhaft filtrierten Wassers.

In großen Abschnitten werden behandelt die gewerbehygienischen Bestrebungen, die Krankenanstalten, das Badewesen, Leichenwesen, die Organisationen der Heilpersonen mit und ohne amtlichen Charakter.

Das Buch stellt wiederum ein höchst interessantes Nachschlagewerk dar. Seitz (Bonn).

59. **Coprostasis: its causes, prevention and treatment;** by James Sawyer. Birmingham 1912. Cornish Bros. 74 S. (2 Sh. 6 d.)

In dem kleinen Buche gibt S. die Kapitel VIII—XIII der 5. Auflage seines Werkes: „Contribution to practical medicine" besonders heraus. Dieselben enthalten die zumeist aus eigener Erfahrung geschöpften Kenntnisse des erfahrenen Praktikers über den Zustand der chronischen Verstopfung. Einzelheiten aus dem fesselnden Werkchen herauszuheben, wäre gleichbedeutend mit Zerpflücken des Inhaltes. Es wäre zu wünschen, daß das Buch ins Deutsche übertragen und dadurch den deutschen Ärzten leichter zugänglich gemacht würde. Kadner (Dresden).

60. **Die Anomalien der Skleralspannung;** von Hugo Stransky. I. Band. Wien 1912. Franz Deuticke. 243 S. (6 Mk.)

Nach St. ist bei der Analyse der Augenerkrankungen, vor allem des Glaukoms, ein Faktor vernachlässigt worden, nämlich die Resistenz der Bulbus*kapsel*. Der Wiederstand bei der Betastung des Bulbus setzt sich zusammen aus intraokulärem Druck und Resistenz (= Härte + Starre) der Sklera. Der erstere ist bei dem entzündlichem Glaukom erhöht; daher hier höhere Skleralspannung und Bulbusresistenz.

Die Resistenz der *Sklera* ist unter physiologischen Verhältnissen höher beim alten Auge. Damit Hand in Hand gehen eine Vermehrung der Bulbusresistenz, geringere Spannung und Verkleinerung des Bulbus, Verengerung des zirkumlentalen Raumes und Seichterwerden der vorderen Kammer.

Eine pathologische Resistenzvermehrung der Sklera findet sich bei Hornhautnarben, vor allem aber bei der *Scleritis indurativa,* mit welchem Namen St. das gewöhnlich als Glaucoma simplex bezeichnete Krankheitsbild belegt. Seine Auffassung hierüber faßt sein Satz zusammen: „Das Wesen des sogenannten einfachen Glaukoms ist aber nicht Drucksteigerung, sondern eine chronische Entzündung der Sklera, die durch Bindegewebsneubildung zur Vermehrung der Skleralresistenz und dadurch zur Erhöhung der von uns getasteten Bulbusresistenz führt." Es ist dies eine Ansicht, die auch wegen ihrer praktischen Konsequenzen die Kritik außerordentlich herausfordert und mir durch die seitenlangen Begründungen St.s nicht bewiesen erscheint, obwohl er sich in manchen Punkten auf einen Mann wie Mauthner berufen kann. Die Erklärung der Exkavation durch eine „Laminitis", eine Veränderung der Lamina cribrosa als Teil der Sklera, will mir ebensowenig einleuchten, wie das Kapitel über die Beziehungen des entzündlichen Glaukoms zu der Skleritis indurativa (S. 202—211). Hier scheint mir gerade der schwächste Punkt der neuen Lehre zu liegen. — Die neueren Arbeiten über das Glaucoma simplex werden nicht genügend berücksichtigt; sonst hätte das Tonometer von Schioetz, dem wir so manche Aufklärungen verdanken, wenigstens erwähnt werden müssen. Dieses Instrument gibt uns in der Tat einen Haupteinwand gegen die Stranskysche Lehre in die Hand: denn wie will St. die nach einer Glaukomoperation eintretende und nach der Vernarbung bleibende Verminderung der vorher erhöhten Bulbusresistenz und den guten Einfluß derselben auf Visus und Gesichtsfeld erklären?

Aber wenn man mit St. auch nicht übereinstimmt, wird man doch manche Anregung aus dem Buche erlangen, dessen Darstellung klar und eindringlich ist, nur unter etwas allzugroßer Breite krankt. Cords (Bonn).

D. Medizinische Bibliographie des In- u. Auslands.

Sämtliche Literatur ist vom Jahre 1913.

1. Anatomie.

Ackerknecht, E., Zur Topographie des präfrenularen Mundhöhlenbodens vom Pferde. Arch. f. Anat. u. Phys. H. 1, 2 u. 3. S. 93.

Ascoli, G., Zur Kenntnis der neurofibillären Apparate der Hirudineen. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 82. H. 4. Abt. 1. S. 414.

Babl, H., Die Entwicklung der Derivate des Kiemendarmes beim Meerschweinchen. Arch. f. miskrosk. Anat. Bd. 82. H. 2. S. 79.

Ballowitz, E., Über Erythrophoren besonderer Art in der Haut von Knochenfischen. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 82. H. 2. S. 206.

Bevers, C., A case of facio-hypoglossal anastomosis. Lancet Bd. 184. Nr. 5. S. 1450.

Boß, K., Studien über die Entwicklung des Gehirns bei Fringilla canaria und Chelydra serpentina. Morph. Jahrb. Bd. 45. H. 3. S. 337.

de Burlet, H. M., Über einen rudimentären Wirbelkörper an der Spitze des Dens epistrophei bei einem Embryo von Bradypus cuculli. Morph. Jahrb. Bd. 45. H. 3. S. 393.

de Burlet, H. M., Zur Entwicklungsgeschichte des Walschädels. Morph. Jahrb. Bd. 45. H. 4. S. 523.

Doroff, L. A., The duodenal tube. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 19. S. 980.

Else, K., Ein Beitrag zum Studium der Langerhansschen Inseln des Pankreas. Wien. klin. Woch. Nr. 28. S. 1157.

Elze, C., Studien zur allgemeinen Entwicklungsgeschichte des Blutgefäßsystems. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 82. H. 3. S. 221.

Fleischmann, A., Die Kopfregion der Amnioten. Morph. Jahrb. Bd. 45. H. 3. S. 335.

Frets, E. P., Über die Entwicklung des Geruchsorganes. Morph. Jahrb. Bd. 45. H. 3. S. 481.

Frets, F. P., Beiträge zur vergleichenden Anatomie und Embryologie der Nase der Primaten. Morph. Jahrb. Bd. 45. H. 4. S. 557.

Frugoni, C., Études sur la glande carotidienne de Luschka. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 2. S. 208.

Gérard, P., Contribution à l'étude morphologique des Arterés des Capsules surrénales de l'homme. Journ. de l'Anat. Nr. 3 S. 269.

Haller, B., Die Verbindung des Vorderhirns mit dem metameren Hirn. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 82. H. 4. Abt. 1. S. 365.

Jägerroos, B. H., Findet im Chorion junger menschlicher Eier eine Blutgefäß- und Blutbildung statt? Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 82. H. 3. S. 271.

Jores, L., Über eine verbesserte Methode der Konservierung anatomischer Objekte. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 976.

Kocks, J., Fall von offenem Urachus im Tierreich, der als Zwitterbildung gedeutet wurde. Berl. klin. Woch. Nr. 26. S. 1220.

Kollmann, E. M., Les leucocytes du caméléon. Journ. de Anat. et de la Phys. Nr. 4. S. 408.

Lang, P., Experimentelle und histologische Studien an Turbellarien. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 82. H. 3. S. 257; Bd. 82. H. 4. S. 339.

Lauche, A., Über pluripolare Mitosen in Hodenregeneraten von Rana fusca. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 82. H. 4. Abt. 2. S. 261.

Lecha-Marzo, A., La histología y las estructuras artificiales. Revista clin. d. Madr. Nr. 9. S. 321.

Maccordick, A. H., An improved method for the histological study of the arterres. Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 4. S. 552.

Mensa, A., Arterie mennigee encefaliche nella serie dei mammiferi. Morph. Jahrb. Bd. 46. H. 1 u. 2. S. 1.

Meves, F., Über das Verhalten des plastomatischen Bestandteiles des Spermiums bei der Befruchtung des Eies von Phallusia mamillata. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 82. H. 4. Abt. 2. S. 215.

Noll, A., Mikroskopischer Nachweis der Protoplasmalipoide, insbesondere des Muskelgewebes. Arch. f. Anat. u. Phys. H. 1 u. 2. S. 35.

Ogushi, K., Zur Anatomie der Hirnnerven und des Kopfsympathikus von Trionyx japanicus nebst einigen kritischen Bemerkungen. Morph. Jahrb. Bd. 45. H. 3. S. 441.

Pernitzsch, F., Zur Analyse der Rassenmerkmale der Axolotl. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 82. H. 2. S. 148.

Policard, M. A., Quelques points de la Structure du Muscle du Marteau chez le chien. Journ. d. l'Anat. Nr. 3. S. 304.

Pozzi, M. S., Variations artificielles de l'activité du tissu conjonctif à l'état devie autonome. Bull d. l'Acad. de méd. Nr. 17. S. 384.

Prenant, A., Les appareil ciliés et leurs dérivés. Journ. de l'Anat. et de la Phys. Nr. 3. S. 344.

Puyhaubert, A., Recherches sur l'ossification des os des membres chez l'homme. Journ. de l'Anat. Nr. 3. S. 224.

Ruge, G., Leber mit abgespaltenem, rechten Seitenlappen. Morph. Jahrb. Bd. 46. H. 1 u. 2. S. 293.

Ruge, G., Abweichungen am linken Lappen der menschlichen Leber. Morph. Jahrb. Bd. 45. H. 3. S. 409.

Schapiro, B., Das Verhältnis der Gattung Dipus zu den Myomorphen: Mus rattus und Meriones auf Grund vergleichend anatomischer Untersuchung der Muskeln der hinteren Extremitäten. Morph. Jahrb. Bd. 46. H. 1 u. 2. S. 209.

Schiefferdecker, P., Der histologische und mikroskopisch-topographische Bau der Wangenhaut des Menschen. Arch. f. Anat. u. Phys. H. 1, 2 u. 3. S. 191.

Schoenlank, W., Zur Kenntnis der Dystopia renis sagittalis et transversa. Morph. Jahrb. Bd. 45. H. 4. S. 497.

Semon, Die Fußsohle des Menschen. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 82. H. 3. S. 164.

Snessarew, P., Über das Stroma der Nebennierenrinde. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 82. H. 4. Abt. 1. S. 408.

Souchon, E., The philosophical anatomy of the lungs. New York med. Journ. Bd. 47. Nr. 25. S. 1279.

Stendel, W., Zur vergleichenden Anatomie und Histologie der Hypophysis cerebri. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 82. H. 3. S. 289.

v. Szent-Gyorgyi, A., Der Canalis hyaloideus im Auge des Schweines. Gräfes Arch. f. Ophthal. Bd. 85. H. 1. S. 137.

v. Szily, A., Erwiderung auf die Bemerkungen von E. Meirowsky zu meiner Arbeit: Über die Entstehung des melanotischen Pigments im Auge usw. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 82. H. 3. S. 333.

Törne, O., Über das knorpelige der Vespertilionidenhand. Morph. Jahrb. Bd. 45. H. 3. S. 431.

Tourneux, F., et Ch. Taure, Évolution de la cloison pharyngo-oesphagienne chez l'Embryon de Vipera aspis. Journ. de l'Anat. Nr. 3. S. 215.

Unzeitig, H., Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Bursa Fabricii und einige andere Organe junger Hühner. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 82. H. 4. Abt. 1. S. 380.

Virchow, H., Wirbelsäule und Rotatoren der Bären. Arch. f. Anat. u. Phys. H. 1, 2 u. 3. S. 41.

Wallisch, W., Das Kiefergelenk des diluvialen Menschen. Arch. f. Anat. u. Phys. H. 1, 2 u. 3. S. 179.

Weißenberg, R., Beiträge zur Kenntnis des Zeugungskreises der Mikrosporidien Glugea anomala Moniez und Hertwigi Weißenberg. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 82. H. 3. S. 81.

2. Physiologie.

Adrian, E. D., Wedensky inhibition in relation to the „all-or-none" principle in nerve. Journ. of Phys. Bd. 46. Nr. 4 u. 5. S. 384.

Aggazzotti, A., Influence de l'air raréfié sur l'ontogenèse. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 2. S. 287; Bd. 59. H. 2. S. 305.

Ascoli, G., et T. Legnani, L'hypophyse est-elle un organe indispensable à la vie? Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 2. S. 235.

Babák, E., Über den Farbensinn des Frosches, vermittels Atemreaktion untersucht. Zeitschr. f. Sinnesphys. II. Abt. Bd. 47. H. 4 u. 5. S. 331.

Babak, E., Zur Regulation des Atemstromes bei den Lamellibranchiaten. Zeitschr. f. allg. Phys. Bd. 15. H. 1 u. 2. S. 184.

Barach, J. H., and W. L. Marks, Effect of change of posture without active muscular exertion on the arterial and venous pressures. Arch. of inter. Med. Bd. 11. Nr. 5. S. 485.

Barlow, A., What is sleep? New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 26. S. 1347.

Barón, J., u. M. Pólányi, Über die Anwendung des zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik auf Vorgänge im tierischen Organismus. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 1 u. 2. S. 1.

Basch, K., Über die Thymusdrüse. D. med. Woch. Nr. 30. S. 1456.

Basler, A., Über die Verschmelzung rhythmischer Wärme- und Kälteempfindungen. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 151. H. 4—6. S. 226.

Benecke, W., Einige Fälle von Symbiose höherer Pflanzen mit Bakterien. Berl. klin. Woch. Nr. 30. S. 1389.

Beritoff, J. S., Über die Nachwirkung der Skelettmuskeln des Rückenmarkfrosches. Arch. f. Anat. u. Phys. H. 1 u. 2. S. 1.

Beritoff, J. S., Zur Kenntnis der spinalen Koordination der rhythmischen Reflexe vom Ortsbewegungstypus. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 151. H. 4 bis 6. S. 171.

Bianchi, V., Altérations histologiques de l'écorçe cérébrale à la suite de foyers destructifs et de lésions experimentales. Arch. ital. de Biol. H. 1. S. 87.

Blachowski, St., Studien über den Binnenkontrast. Zeitschr. f. Sinnesphys. II. Abt. Bd. 47. H. 4 u. 5. S. 291.

Bleuber, E., Zur Theorie der Sekundärempfindungen. Zeitschr. f. Psych. Bd. 65. H. 1 u. 2. S. 1.

Blumenfeld, W., Untersuchungen über die scheinbare Größe im Sehraume. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. I. Abt. Bd. 65. H. 4 u. 5. S. 241.

Bompiani, R., Sulla sostituibilità dell'urea nelle soluzioni artificiali per il cuore isolato dei selaci. Zeitschr. f. allg. Phys. Bd. 15. H. 3. S. 292.

Bondi, S., u. H. Salomon, Zur Beurteilung der Pankreassaftsekretion. Wien. med. Woch. Nr. 28. S. 1721.

Boynton, W. H., A study of the normal blood of the Carabao. Phil. Journ. of science. Bd. 8. Sec. B. Nr. 1. S. 59.

Branca, A., Recherches sur la structure, l'évolution et le rôle de la vésicule ombilicale de l'homme. Journ. de l'Anat. et de la Phys. Nr. 4. S. 383.

Bühler, K., Die Gestaltwahrnehmungen. Stuttgart. W. Spemann. Bd. 1. VIII u. 297 S. brosch. 7 Mk. 50 Pf.

Bürker, K., Das Grundübel der älteren Zählmethoden für Erythrocyten und seine Beseitigung, mit besonderer Rücksicht auf Versuche im Hochgebirge. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 152. H. 4—6. S. 271.

Byloff, C., Zur Frage der Bestimmung des Zwerchfellstandes und der Zwerchfellfunktion. Wien. klin. Woch. Nr. 31. S. 1265.

Carrel, A., Pure cultures of cells. Stud. from. the Rockefeller inst. Bd. 17. S. 375.

Clementi, A., Contribution à l'étude des fonctions autonomes de la moelle épinière (Recherches expérimentales sur la moelle lombaire des oiseaux). Arch. ital. de Biol. H. 1. S. 15.

Clementi, A., Sur les mécanismes nerveux qui règlent la coordination des mouvements locomoteurs chez les Diplopodes. Arch. ital. de Biol. H. 1. S. 1.

Cloetta, M., Untersuchungen über die Elastizität der Lunge und deren Bedeutung für die Zirkulation. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 152. H. 7—10. S. 339.

Cohnheim, O., Die Wirkung des Höhenklimas auf den Menschen. Med. Klin. Nr. 20. S. 783.

Dale, D., et G. R. Mines, The influenza of nerve stimulation on the electrocardiogram. Journ. of Phys. Bd. 46. Nr. 4 u. 5. S 319.

Dana, Ch. L., et W. N. Berkeley, The functions of the pineal gland. Med. Record. Bd. 83. Nr. 19. S. 835.

Degenkolb, K., Die Raumanschauung und das Raumumgangsfeld. Neurol. Zentralbl. Nr. 9. S. 560; Nr. 11. S. 691; Nr. 12. S. 753; Nr. 13. S. 820.

MacDougall, R., Psychology and the physiological sciences. Bost. med. and Surg. Journ. Bd. 168. Nr. 24. S. 865.

Dunan, F., Rapports de l'hypophyse avec les autres glandes à sécrétion interne. Gaz. des Hôp. Nr. 83. S. 1351.

Edinger, F., Die Leistungen des Zentralnervensystems beim Frosch, dargestellt mit Rücksicht auf die Lebensweise des Tieres. Zeitschr. f. allg. Phys. Bd. 15. H. 3. S. 15.

Edridge-Green, F. W., The after-images of black and with ou couloured surfaces. Journ. of Phys. Bd. 46. Nr. 3. S. 180.

Elias, H., Wärmestich und Nebenniere. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 3. S. 152.

Elliot, T. R., The innervation of the adrenal glands. Journ of Phys. Bd. 46. Nr. 3. S. 285.

Ewald, R., Zur Konstruktion von Polsterpfeifen. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 152. H. 4—6. S. 171.

Fabritius, H., u. E. v. Bermann, Zur Kenntnis der Haut- und Tiefensensibilität, untersucht mittels der Abschnürungsmethode. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 151. H. 4—6. S. 125.

Ferenczi, S., Entwicklungsstufen des Wirklichkeitssinnes. Intern. Zeitschr f. ärztl. Psych. H. 2. S. 124.

Ferrannini, Luigi, Le alterazioni degli elementi morfologici del sangue. Rif. med. Nr. 19. S. 519.

Filehne, W., Die Gehörempfindung bei isolierter, willkürlicher Zusammenziehung des Steigbügelmuskels. Arch. f. Anat. u. Phys. H. 1 u. 2. S. 100.

Fofanow, L. L., u. M. A. Tschalussow, Über die Beziehungen des N. depressor zu den vasomotorischen Zentren. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 151. H. 11 u. 12. S. 543.

Freud, S., Weitere Ratschläge zur Technik der Psychoanalyse. Intern. Zeitschr. f. ärztl. Psych. H. 1. S. 1.

Freund, H., Über die Bedeutung der Vagi für die Wärmeregulation. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 4. S. 295.

Freund, H., Über das Wärmestichfieber als Ausdruck des Wärmeregulationsvermögens. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 4. S. 304.

Fröhlich, F. W., Vergleichende Untersuchungen über den Licht- und Farbensinn. D. med. Woch. Nr. 30. S. 1453.

Gaisböck, F., Klinische Untersuchungen über das Aussetzen des Pulses bei tiefer Atmung (P. inspiratione intermittens) und bei forcierter Muskelaktion. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. H. 5 u. 6. S. 506.

Ganter, G., u. A. Zahn, Zur Lokalisation der automatischen Kammerzentren. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 4. S. 211.

Gayda, T., Beiträge zur Physiologie des überlebenden Dünndarms von Säugetieren. Pflügers Arch. Bd. 151. H. 7—10. S. 407.

Gemelli, A., Sur quelques illusions dans le champ des sensations tactiles. Arch. ital. de Biol. H. 1. S. 110.

Gießler, C. M., Der Blick des Menschen als Ausdruck seines Lebens. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 65. H. 3. S. 181.

Goldmann, E. E., The process of digestion illustrated by the action of stains on the lionig tissues. Lancet Bd. 185. Nr. 4689. S. 69.

Graser, Klinische Beobachtungen über Nerveneinflüsse auf die Nierensekretion. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 176.

Grey, E. G., u. A. D. Hirschfelder, A clinical investigation of the carbonic acid in the alveolar air. Arch. of inter. Med. Bd. 11. Nr. 5. S. 551.

Groos, K., Lichterscheinungen bei Erdbeben. Zeitschr. f. Psych. Bd. 65. H. 1 u. 2. S. 100.

Hamburger, H. J., u. J. de Haan, Zur Biologie der Phagozyten. Arch. f. Anat. u. Phys. H. 1 u. 2. S. 77.

Henkel, H., Rhythmische Entladungen der Nervenzentra. Zeitschr. f. allg. Phys. Bd. 15. H. 1 u. 2. S. 1.

Hering, H. E., Erklärungsversuch der U-Zacke des Elektrokardiogramms als Elektroangiogramm. Pflügers Arch. Bd. 151. H. 4—6. S. 111.

Hermann, L., u. O. Weiß, Jahresbericht über die Fortschritte der Physiologie. Bd. 20. Bericht über 1911. Stuttgart 1913. F. Enke. VIII u. 555 S. Brosch. 26 Mk.

Hesse, O., Zur Kenntnis des Brechaktes. Pflügers Arch. Bd. 152. H. 1, 2 u. 3. S. 1.

Hewlett, A. W., The circulation in the arm of man. Americ. Journ. of the Med. sciences. Bd. 145. Nr. 5. S. 656.

Hewlett, A. W., u. J. G. van Zwaluwenburg, The pulse flow in the brachial artery. Arch. of intern. Med. Bd. 12. Nr. 1. S. 1.

Hofbauer, L., Die Atmung als Hilfskraft des Kreislaufs. Med. Klin. Nr. 28. S. 1116.

Hoffmann, P., Über die Aktionsströme der Augenmuskeln bei Ruhe des Tieres und beim Nystagmus. Arch. f. Anat. u. Phys. H. 1 u. 2. S. 23.

Holsti, Ö., Beiträge zur Kenntnis der Pankreassekretion beim Menschen. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 1 u. 2. S. 48.

Jaensch, E. R., Die Natur der menschlichen Sprachlaute. Zeitschr. f. Sinnesphys. Bd. 47. H. 4. u. 5. 2. Abt. S. 219.

Jarisch, A., Nebenniere und Zuckerstich. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 3. S. 520.

Jungmann, P., u. E. Meyer, Experimentelle Untersuchungen über die Abhängigkeit der Nierenfunktion vom Nervensystem. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 1. S. 49.

Kahle, H., Histologische Untersuchungen über Veränderungen der Magendrüsenzellen bei der Landschildkröte während verschiedener Verdauungsstadien. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 152. H. 1, 2 u. 3. S. 129.

Kankeleit, O., Zur vergleichenden Morphologie der unteren Säugetierolive (mit Bemerkungen über Kerne in der Olivenperipherie). Arch. f. Anat. u. Phys. H. 1, 2 u. 3. S. 1.

Karpas, M. J., The principles of Freuds psychology. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 24. S. 1231.

Katz, D., Über individuelle Verschiedenheiten bei der Auffassung von Figuren. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 65. H. 3. S. 161.

Keiffer, Les acquisitions nouvelles en anatomie et physiologie génitale. Presse méd. belge. Nr. 20. S. 387.

Koch, W., Über die Bedeutung der Reizbildungsstellen des rechten Vorhofes beim Säugetierherzen. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 151. H. 4—6. S. 279.

Konikoff. A. P., Über die Bestimmung der wahren Blutreaktion mittels der elektrischen Methode. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 3. S. 200.

Krieger, K., Die Verwertung der Energie des Alkohols für die Muskelarbeit. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 151. H. 11 u. 12. S. 479.

Krzyszkowski, K. N., Contribution à la physiologie des nerfs terminaux chez les sélaciens. Arch. d. Sc. biol. Bd. 17. Nr. 5. S. 460.

Laiguel-Lavastine, Définition du sympathique. Gaz. des Hôp. Nr. 71. S. 1157.

Landerer, R., Zur Frage des Kapillardruckes. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 1 u. 2. S. 91.

Langley, J. N., The nomenclature of the sympathetic and of the related systems of nerves. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 3. S. 149.

Laumonier, J., Les théories de l'instinct sexuel. Gaz. des Hôp. Nr. 74. S. 1205.

Lehmann, E., Über katalytische Lichtwirkung bei der Samenkeimung. Biochem. Zeitschr. Bd. 50. H. 5 u. 6. S. 388.

Levene, P. A., u. W. A. Jacobs, On the cerebrosides of the brain tissue. Stud. from. the Rockefeller inst. Bd. 17. S. 268.

Lewin, H., Beschreibung eines Apparates zur gleichzeitigen Registrierung des menschlichen Blutdruckes und des Volumens. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 6. S. 321.

Lodholz, E., Das Dekrement der Erregungswelle im erstickenden Nerven. Zeitschr. f. allg. Phys. Bd. 15. H. 3. S. 316.

Lodholz, E., Über die Gültigkeit des „Alles- oder Nichts-Gesetzes" für die markhaltige Nervenfaser. Zeitschr. f. allg. Phys. Bd. 15. H. 3. S. 269.

Löhner, L., Vergleichende Untersuchungen über Erstickung, Wärmelähmung und Narkose mit Protozoën. Zeitschr. f. allg. Phys. Bd. 15. H. 1 u. 2. S. 199.

Lomer, G., Über einige Beziehungen zwischen Gehirn, Keimdrüsen und Gesamtorganismus. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 2. S. 578.

Löwenstein, A., Über die Regeneration des Hornhautepithels. Prag. med. Woch. Nr. 31. S. 441.

Maas, O., Störung der Augenbewegungen durch Vestibularisreizung. Neur. Zentralbl. Nr. 10. S. 621.

Màday, St. v., Eine Modifikation des Gadschen Emulsionsversuches. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 7. S. 381.

Mansfeld, G., Blutbildung und Schilddrüse. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 152. H. 1, 2 u. 3. S. 23.

Mansfeld, G., Über das Wesen der chemischen Wärmeregulation. Zentralbl. für Phys. Bd. 27. Nr. 5. S. 267.

Martin, L. J., Quantitative Untersuchungen über das Verhältnis anschaulicher und unanschaulicher Bewußtseinsinhalte. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 65. H. 6. 1. Abt. S. 417.

Mattirolo, G., u. C. Gauma. Recherches physio-pathologiques sur les voies sympathiques oculo-pupillaires et action de l'adrénaline sur l'œil. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 2. S. 193.

Merian, L., In welchem Sinne vermag Licht von verschiedenen Wellenlängen die Pigmentbildung im Froschlarvenschwanz zu beeinflussen. Arch. f. Anat. u. Phys. H. 1 u. 2, S. 57.

Meyer, S., Die Lehre von den Bewegungsvorstellungen. Zeitschr. f. Psych. Bd. 65. H. 1 u. 2. S. 40.

Mines, G. R., On dynamic equilibrium in the heart. Journ. of physiol. Bd. 46. Nr. 4 u. 5. S. 349.

Mingazzini, G., Über den Verlauf einiger Hirnbahnen und besonders der motorischen Sprachbahnen. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 1. S. 256.

Montuori, A., Les process oxydatifs chez les animaux marins en rapport, avec la loi de superficie. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 2. S. 213.

Morpurgo, B., u. G. Satta, Über Austausch von Nährstoffen unter Parabioseratten. Münch. med. Woch. Nr. 28. S. 1536.

Mosler, E., Der Atemstillstand in tiefer Inspirationsstellung. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 1 u. 2. S. 133.

Müller, L. R., u. W. Glaser, Über die Innervation der Gefäße. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 4 u. 5. S. 325.

Münzer, E., Weitere Beiträge zur Methodik der Bluntuntersuchung. Med. Klin. Nr. 18. S. 716.

Netchaewa-Diakonowa, A. K., Sur l'adaptation des groupes musculaires aux conditions statiques anormales. Journ. de l'Anat. et de la phys. Nr. 4. S. 421.

Neumann, A., Können ungelöste Substanzen von außen in die Blut- oder Lymphkapillaren gelangen? Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 4. S. 214.

Oberndorf, C. P., Sexual periodicity in the male. Med. record. Bd. 84. Nr. 1. S. 18.

Orr, J. B. and A. Watson, Study of the respiratory mechanism in the duck. Journ. of Phys. Bd. 46. Nr. 4 u. 5. S. 337.

Pari, G. A., Sur quelques granulations intracellulaires qui se colorent avec des méthodes intravitales. Arch. ital. de Biol. H. 1. S. 62.

Pende, N., Sull esistenza di una nuova glandola a secrezione interna. Rif. med. Nr. 22. S. 589.

Petioky, R., Über die Anpassung an einseitigen Vagusverlust bei Hund und Katze. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 152. H. 7—10. S. 509.

Pincussohn, L., Über die Einwirkung des Lichts auf den Stoffwechsel. Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 1008.

Piper, H., Ventrikeldruckkurve und Elektrokardiogramm. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 7. S. 392.

Polimanti, O., Beiträge zur Physiologie von Maja Verrucosa, M. Edw. Arch. f. Anat. u. Phys. H. 1 u. 2. S. 117.

Popp, H., Die Wirkung von Wärme und Kälte auf die einzelnen Ampullen des Ohrlabyrinths der Taube, festgestellt mit Hilfe neuer Methoden. Zeitschr. f. Sinnesphys. Bd. 47. H. 4 u. 5. 2. Abt. S. 352.

Pugliese, A., Neuer Beitrag zur Physiologie der Milz. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 5 u. 6. S. 423.

Mc. Queen, J. M., and W. F. Croll, The aberrant radial artery and Valsalvas experiment. Journ. of Phys. Bd. 46. Nr. 3. S. 184.

Rautenberg, E., Vorhofpuls und Venenpuls. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1033.

Robinson, G. C., A study with the electrocardiograph of the mode of death of the human heart. Stud. from the Rockefeller inst. Bd. 17. S. 450.

Robinson, G. C. und J. Auer, Anaphylaktische Herzstörungen beim Hund. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 7. S. 383.

Robinson, G. C. und J. Auer, Anaphylaktische Störungen des Herzschlages beim Kaninchen, durch das Saitengalvanometer untersucht. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 1. S. 1.

Rohde, E. und Ph. Ellinger, Über die Funktion der Nierennerven. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 1. S. 12.

Roerdansz, W., Neue Blutkörper-Zählkammer nebst Kritik über die Blutkörper-Zählmethoden. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 152. H. 1, 2 u. 3. S. 81.

Rosenblat-Lichtenstein, St., Aggultination bei Algen. Arch. f. Anat. u. Phys. H. 1 u. 2. S. 95.

Rosenthal, J., Über die Ursache der Atembewegungen. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 151. H. 11 u. 12. S. 604.

Rothmann, M., Kritische Untersuchungen über die Methoden der Viskosimetrie des Blutes. Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 1013.

Ruppert, F. C., Die Physiologie des Wurmfortsatzes. New York. med. Monatsschr. Bd. 23. Nr. 11. S. 305.

Schaumann, H., Einige bisher in der Physiologie und Pathologie der Ernährung noch nicht berücksichtigte Faktoren. Med. Klin. Nr. 28. S. 1112.

Schenk, F., u. A. Gürber, Leitfaden der Physiologie des Menschen für Studierende der Medizin. Stuttgart. Ferd. Enke. 269 S. Brosch. 5 Mk. 40 Pf.

Scheunert, A., Studien zur vergleichenden Verdauungsphysiologie. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 151. H. 7—10. S. 396.

Schultze, O. P., u. B. J. Behan. Über „negativen Druck“ in den langen Röhrenknochen des Hundes. Münch. med. Woch. Nr. 30. S. 1664.

Siccardi, P. D., et L. Loredan, Sulla contrazione delle fibre liscie dei vasi con particolare riguardo all'azione degli estratti di organi. Zeitschr. f. allg. Phys. Bd. 15. H. 1 u. 2. S. 84.

Siebelt, Beobachtungen über das Verhalten des Blutdruckes im Mittelgebirge. Med. Klin. Nr. 20. S. 790.

Silbermann, Über Pulswellengeschwindigkeit und ihre diagnostische Bedeutung. Allg. med. Zentralztg. Nr. 25. S. 297.

Snyder, Ch. D., Is the rate of the surviving mammalian heart a linear or an exponential function of the temperature? Zeitschr. f. allg. Physiol. Bd. 15. H. 1 u. 2. S. 72.

Stadler, E., Die Bedeutung des Nervus depressor für Blutdruck und Aorta. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 724.

Staehelin, R., Über den Einfluß der täglichen Luftdruckschwankungen auf den Blutdruck. Med. Klin. Nr. 22. S. 862.

Sternberg, W., Die Physiologie der Gefühle. Das Ekelgefühl. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 2. S. 87.

Sternberg, W., Zur Physiologie der Gefühle. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 8. S. 429.

Strasburger, J., Über die Einwirkung von thermischen Hautreizen auf das Gehirnvolumen (die Blutversorgung des Gehirns) beim Menschen. Med. Klin. Nr. 19. S. 752.

Stübel, H., Ultramikroskopische Beobachtungen an Muskel- und Geisselzellen. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 151. H. 4—6. S. 115.

Szymansky, J. S., Lernversuche bei Hunden und Katzen. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 152. H. 4—6. S. 307.

Szymanski, J. S., Versuche über den Richtungssinn beim Menschen. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 151. H. 4—6. S. 158.

Tangl, F., Ein Kalorimeter für kleine Tiere. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 1 u. 2. S. 21.

Tangl, F., Kalorimetrie der Nierenarbeit. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 1 u. 2. S. 36.

Tendeloo, N. Ph., Die mechanische Bedeutung der Bronchien. Mitteil. a. d. Grenzgeb. der Med. u. Chir. Bd. 26. H. 2. S. 247.

Tigerstedt, R., Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Bd. 1. 7. Aufl. XII u. 582 S. m. 151 Abb. Leipzig. S. Hirzel. 10 Mk.

Tschalussow, M. A., Die Innervation der Gefäße der Nasenschleimhaut. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 151. H. 11 u. 12. S. 523.

Turnbull, A., A case illustrating great tenacity of life. British med. Journ. Nr. 2738. S. 1320.

Verzàr, F., Die Änderung der Polarisierbarkeit des Nerven durch die Erregung. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 152. H. 4—6. S. 279.

Verzàr, F., Die Größe der Milzarbeit. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 1 u. 2. S. 69.

Vészi, J., Untersuchungen über die rhythmisch-intermittierenden Entladungen des Strychninrückenmarks. Zeitschr. f. allg. Phys. Bd. 15. H. 3. S. 245.

Virchow, H., Ein nach Form zusammengesetztes Thoraxskelett zur Demonstration der Lage der Ebenen der Herzklappen sowie einiger anderer anatomisch und klinisch wichtiger Verhältnisse. Arch. f. Anat. u. Phys. H. 1, 2 u. 3. S. 157.

Walbaum, Ein Beitrag zur Klarstellung des Mechanismus der Wärmeregulation beim normalen und durch Gehirnreizung hyperthermisch gemachten Kaninchen. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 2. S. 153.

Widmark, E. M. P., Über die Wasserströmungen in dem Gastrovaskularapparat von Aurelia auritia L. Zeitschr. f. allg. Phys. Bd. 15. H. 1 u. 2. S. 33.

Wilser, L., Ein Beitrag zum Verständnis der Tierseele. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 474.

Wobsa, G., Wärmeleitungsfähigkeit der menschlichen Haut. Arch. f. Hyg. Bd. 79. H. 7. u. 8. S. 323.

Zahn, A., Experimentelle Untersuchungen über Reizbildung und Reizleitung im Atrioventrikularknoten. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 151. H. 4—6. S. 247.

Zéliony, G. P., Contribution à la physiologie des glandes stomacales. Arch. d. sciences biolog. Bd. 17. Nr. 5. S. 425.

Zeliony, G., Über die Abhängigkeit der negativen und positiven Schwankung des Nervenstromes vom Sauerstoff. Zeitschr. f. allg. Phys. Bd. 15. H. 1 u. 2. S. 23.

Zucker, T. F. u. G. N. Stewart, Beobachtungen über vasokonstriktorische Wirkungen des Blutes. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 2. S. 85.

3. Physiologische Chemie.

Adler, L., Zur Adrenalinbestimmung im Blut. Berl. klin. Woch. Nr. 21. S. 969.

Adler, O., Die seltenen Anomalien des Kohlehydratstoffwechsels. Prag. med. Woch. Nr. 30. S. 421.

Alexander, F. G., u. St. Czerna, Einfluß der Narkose auf den Gaswechsel des Gehirns. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 1 u. 2. S. 100.

Autenrieth, W., u. A. Funk, Über kolorimetrische Bestimmungsmethoden: die Bestimmung des Gesamtcholesterins im Blut und in Organen. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 1243.

Bach, A., Zur Kenntnis der Reduktionsfermente. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 5 u. 6. S. 412.

Bach, A., Oxydative Bildung von Salpetrigsäure in Pflanzenextrakten. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 5 u. 6. S. 418.

Bang, I., u. T. Stenström, Asphyxie und Blutzucker. Biochem. Zeitschr. Bd. 50. H. 5 u. 6. S. 437.

Bang, I., u. K. O. Larsson, Über die Mikrobestimmung einiger Blutbestandteile. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 3. S. 193.

Battelli, F., u. L. Stern, Einfluß der Anästhetika auf die Oxydone. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 3 u. 4. S. 226.

Battelli, F., u. L. Stern, Einfluß der Aldehyde auf die Oxydone. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 3 u. 4. S. 253.

Bauer, J., Über den Nachweis organabbauender Fermente im Serum mittels des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens. Wien. klin. Woch. Nr. 27. S. 1109.

Baylíß, W. M., Researches on the nature of enzyme action. III. The synthetic action of enzymes. Journ. of Phys. Bd. 46. Nr. 3. S. 236.

Bayne-Jones, St., Simplified methods for quantitative estimation of chlorids in the urine. Arch. of int. Méd. Bd. 12. Nr. 1. S. 90.

Beckers, Über den qualitativen und quantitativen Nachweis von Traubenzucker im Harn. Berl. klin. Woch. Nr. 19. S. 883.

Berczeller, L., Stalagmometrische Studien an kolloiden und krystalloiden Lösungen. I., II. u. III. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 3. S. 215, 232, 238.

Bergh, A. A. H. v. d., u. J. Snopper, Die Farbstoffe des Blutserums. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. H. 5 u. 6. S. 540.

Bernstein, J., Zur elektrochemischen Grundlage der bioelektrischen Potentiale. Biochem. Zeitschr. Bd. 50. H. 5 u. 6. S. 393.

Bertrand, G., et F. Medigregeanu, Recherches sur la présence du manganèse dans la série animale. Ann. d. l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 4. S. 282.

Bertrand, G., et M. Rosenblatt, Recherches sur l'hydrolyse comparée du saccharose par divers acides en présence de la sucrase de Koji. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 5. S. 366.

Beumer, H., u. M. Bürger, Ein Beitrag zur Chemie des Knochenmarks. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 2. S. 367.

Beumer, H., u. M. Bürger, Beiträge zur Chemie des Blutes in Krankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Lipoide. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 2. S. 343. 362.

Beutner, R., Potential differences at the junction of immiscible phases. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 399.

Biddle, H. C., and P. E. Howe, Fasting Studies: A note on the composition of muscle from fasting dogs. Biochem. bull. Bd. 2. Nr. 7. S. 386.

Birkner, K., u. R. Berg, Untersuchungen über den Mineralstoffwechsel. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 77. H. 5 u. 6. S. 471.

Bizarro, A. H. On the influence of preliminary heating upon peptic and tryptic proteolysis. Journ. of Phys. Bd. 46. Nr. 3. S. 267.

Blodgett, S. H., Glycosuria and the bulgarian bacillus. Med. Record. Bd. 83. Nr. 24. S. 1071.

Bokorny, T., Nochmals über Trennung von Leben und Gärkraft. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 152. H. 7—10. S. 365.

Bottazzi, F., Sur la tension superficielle des solutions et des suspensions de savons. (Note I.) Arch. ital. de Biol. H. 1. S. 83. 69.

Bottazzi, F., et E. D'Agostino, Sur la tension superficielle des solutions protéiques. (Note II.) Arch. ital. de Biol. H. 1. S. 47.

Bottazzi, F., Physical chemistry of muscle plasmas. Biochem. bull. Bd. 2. Nr. 7. S. 379.

Bournot, K., Über Lipasen im Inhalte von Pankreascysten. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 3 u. 4. S. 155.

Bournot, K., Über die Lipase der Chelidoniumsamen. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 3 u. 4. S. 172.

Bowditch, H. J., Artificially dried casein. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 20. S. 722.

Campbell, J. M. H., C. D. Douglas, J. S. Haldane, and F. G. Hobson, The response of the respiratory centre to carbonic acid, oxygen, and hydrogen ion concentration. Journ. of Phys. Bd. 46. Nr. 4 u. 5. S. 301.

Champy, Ch., Granules et substances réduisant l'iodure d'osmium. Journ. de l'Anat. et de. la Phys. Nr. 4. S. 323.

Charnas, D., Über kristallisiertes Urobilinogen aus Fäzes. Wien. med. Woch. Nr. 28. S. 1731.

Chisholm, C. L., Note on the Nitrogen content of malignant tumours in man. Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 4. S. 605.

Chark, E. D., Notes on the chemical nature of the „Tannin Masses" in the fruit of the persimmon. Biochem. bull. Bd. 2. Nr. 7. S. 412.

Costantino, A., Untersuchungen über die biologische Bedeutung und den Metabolismus der Eiweißstoffe. II. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 1 u. 2. S. 91.

Dapper, M., Über die Bestimmung und das Vorkommen von Milchsäure im Harn. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 5. S. 398.

Davis, F. G., Hema-Uro-Chrome: A new laboratory test for cancer and sarcoma, also a method of separating bile acids and pigment with the application of torquay's test, indican being obtained if present. A preliminary report. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 6. S. 857.

Dimond, L., The colloids of iron. Lancet Bd. 184. Nr. 4684. H. 6. S. 1585.

Dose, A. W., and R. E. Neidig, Cleavage of pyromucuric acid by mold enzymes. Biochem. bull. Bd. 2. Nr. 7. S. 407.

Draudt, L., Über die Verwendung von Laktose und Galaktose nach partieller Leberausschaltung. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 6. S. 457.

Dröge, K., Über Veränderungen in der chemischen Konstitution des Tierkörpers nach Exstirpation der Milz, der Hoden und des Schilddrüsenapparates. Plügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 152. H. 7—10. S. 473.

Eddy, W. H., Histon and its preparation. Biochem. bull. Bd. 2. Nr. 7. S. 419.

Ehrmann, R., Über den Nachweis von Jod im Urin. Berl. klin. Woch. Nr. 30. S. 1400.

Einis, W., Über die Wirkung des Pituitrins und β-Imidazoläthylamins (Histamins) auf die Herzaktion. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 1 u. 2. S. 96.

Eisler, M. v., u. M. Laub, Über den Lipoidgehalt des Blutes, mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulose. Wien. klin. Woch. Nr. 24. S. 968.

Eisler, O., Oxydativer Abbau eines synthetischen Tripeptides. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 1 u. 2. S. 45.

Eisler, O., Beiträge zur Kenntnis des oxydativen Abbaues der Eiweißkörper. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 1 u. 2. S. 26.

Elias, H., u. L. Kolb, Über die Rolle der Säure im Kohlenhydratstoffwechsel. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 5 u. 6. S. 331.

Erlenmeyer, E., Über den Ursprung optisch-aktiver Verbindungen in der lebenden Zelle; künstliche Darstellung optisch-aktiver Verbindungen ohne Anwendung asymmetrischer Moleküle oder asymmetrischer Kräfte. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 5 u. 6. S. 439.

Euler, H., u. S. Ryd, Über die Zersetzung der Milchsäure und Weinsäure im ultravioletten Licht. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 1 u. 2. S. 97.

Fejér, A. v., Einfluß des Schmelzpunktes nicht emulgierter Fette auf die Geschwindigkeit ihrer Entleerung aus dem Magen. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 1 u. 2. S. 168.

Fincke, H., Nachweis und Bestimmung der Ameisensäure. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 4. S. 253.

Fincke, H., Über den Nachweis von Formaldehyd in Pflanzen. Biochem. Zeitschr. Bd. 82. H. 3 u. 4. S. 214.

Fischer, A., Einige Untersuchungen über die Inaktivierung des Äthylalkohols als Hämolytikum durch normales Serumalbumin. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 1 u. 2. S. 60.

Foster, N. B., Wie hoch ist der Dextrose Stickstoff-Quotient bei schwerstem Diabetes? D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. H. 5 u. 6. S. 501.

Frank, E., Über experimentelle und klinische Glykosurien renalen Ursprungs. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 6. S. 387.

Franke, M., Über alimentäre Lävulosurie bei chronischen Nephritiden und über den Zusammenhang zwischen der Funktionsstörung der Niere und der Leber. Wien. klin. Woch. Nr. 28. S. 1159.

Funk, C., Studies on Beri-Beri. VII. Chemistry of the vitamine fraction from yeast and rice-polishings. Journ. of Phys. Bd. 46. Nr. 3. S. 173.

Glinka, E., Sur l'acide guanilique. Arch. des Sc. biol. Bd. 17. Nr. 5. S. 487.

Goudberg, A., Die Verwertung des Inulins im Stoffwechsel bei Ernährungskuren. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 2. S. 310.

Grabowski, P. v., Ein Ösophaguskarzinom auf dysontogenetischer Basis. Zieglers Beitr. Bd. 56. H. 2. S. 266.

Gradinescu, A. V., Der Einfluß der Nebennieren auf den Blutkreislauf und den Stoffwechsel. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 152. H. 4—6. S. 187.

Gramenizky, M. J., Der Zusammenhang zwischen dem aktiven und inaktiven Zustande des Ferments und der Oberflächenspannung desselben. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 1 u. 2. S. 142.

Griesbach, W., Über Milchsäurebildung aus Kohlehydrat im lackfarbenen Blute. Biochem. Zeitschr. Bd. 50. H. 5—6. S. 457.

Grót, J., Wirkung des Eisengehaltes des Blutmehles auf den Eisenumsatz der mit Blutmehl gefütterten Tiere. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 3. S. 256.

Guggenheim, M., Proteinogene Amine. Therap. Monatsh. H. 7. S. 508.

Guggenheim, M., Proteinogene Amine. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 5. S. 369.

Gunsett, A., Eine Fehlerquelle beim Ablesen der Sabouraud-Noiré-Tabletten. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 980.

Hämäläinen, J., Synthetische β-Glukoside der Terpenalkohole. Biochem. Zeitschr. Bd. 49. H. 5. S. 398.

Hämäläinen, J., Versuche zur Synthese einiger Glukoside der Terpenalkohole mit Emulsin. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 5 u. 6. S. 409.

Hamburger, E., Über die Wirkung chlorierter Narkotika auf den Eiweißumsatz. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 152. H. 1—3. S. 56.

Hannemann, K., Zur Kenntnis des Einflusses des Großhirns auf den Stoff- und Energieumsatz. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 1 u. 2. S. 80.

Hamlin, M. L., Analysis of the ash of the castor bean. Biochem. bull. Bd. 2. Nr. 7. S. 410.

Hanschmidt, E., Zur Wirkung der Lecithine bei Vergiftungen der höheren Tiere. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 3. S. 171.

Hári, P., Weiterer Beitrag zur Kenntnis der Wirkung der Kohlenhydrate auf den Energieumsatz. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 1 u. 2. S. 116.

Hasselbalch, K. A., Methods for the electrometric determination of the concentration of hydrogen ions in biological fluids. Biochem. bull. Bd. 2. Nr. 7. S. 367.

Hatta, Z., Zur Kritik der Zuckerbestimmungsmethode von Ivar Bang. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 1 u. 2. S. 1.

Hausmann, T., Über Urobilin und seinen Nachweis mit Hilfe der Chloroformextraction des mit Kupfersulfat versetzten Harnes. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 3. S. 373.

Henes, E., Untersuchungen über den Cholesteringehalt des menschlichen Blutes bei inneren Erkrankungen. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 1 u. 2. S. 122.

Herzfeld, E., u. A. Stocker, Über das Vorkommen von Harnsäure im normalen und pathologischen Speichel. Zentralbl. f. inn. Med. Nr. 30. S. 753.

Higley, G. O., The influence of barometric pressure on carbon-dioxide excretion in man. Biochem. bull. Bd. 2. Nr. 7. S. 393.

Higley, G. O., Some notes on the form of the curve of carbon-dioxide excretion resulting from mus-

cular work following forced breathing. Biochem. bull. Bd. 2. Nr. 7. S. 390.
Hindhede, M., Studien über Eiweißminimum. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 3 u. 4. S. 366.
Höber, R., u. O. Nast, Weitere Beiträge zur Theorie der Vitalfärbung. Biochem. Zeitschr. Bd. 50. H. 5 u. 6. S. 418.
Holt, L. E., P. A. Levene, A. Brown, M. Wollstein, A. M. Courtney, and J. A. Moore, The influence of high protein feeding on the general metabolism, on the intestinal flora and on the body temperature of infants. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 310.
Ishihara, H., Über die quantitative Bestimmung der Milchsäure im Harne. Biochem. Zeitschr. Bd. 50. H. 5 u. 6. S. 468.
Jacobs, W. A., On the preparation of glucosides. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 306.
Jacobs, W. A., A note on the removal of phosphotungstic acid from aqueous solutions. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 308.
Jacobsen, A. Th. B., Untersuchungen über den Einfluß des Chloralhydrats auf experimentelle Hyperglykämieformen. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 6. S. 443.
Janeway, H. H., and C. M. Ewing, The relation of acapnia to shock, and a consideration of the mechanical effects of artificial hyper-respiration upon the circulation. Biochem. bull. Bd. 2. Nr. 7. S. 403.
Jansen, B. C. P., „Mytilit" aus Muschelmuskeln, ein neues Isomer von Querzit und Isoquerzit. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 5. S. 263.
Klinkert, D., Untersuchungen und Gedanken über den Cholesterinstoffwechsel. Berl. klin. Woch. Nr. 18. S. 820.
Kluyver, A. J., Die Assimilierbarkeit der Maltose durch Hefen. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 5 u. 6. S. 486.
Kraus, O., Eine neue Methode der quantitativen Blutzuckerbestimmung. Wien. med. Woch. Nr. 26. S. 1599.
Kreibich, C., Über lipoide Degeneration des Elastins der Haut. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 2. S. 325.
Landsberg, E., Untersuchungen von Harn und Blut bei Eklamptischen bezüglich der Verteilung der Stickstoffsubstanzen und des Gehaltes an Fibrinogen und Reststickstoff. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 1. S. 234.
Laqucur, E., u. J. Snapper, Einfluß der Kohlensäure auf den Chlorstoffwechsel. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 1 u. 2. S. 44.
Lecha-Marzo, A., El acido fosfomolibdico reactivo del esperma. Gac. méd. catal. Bd. 42. Nr. 863. S. 401.
Lesser, E. J., Über die Wirkung des diastatischen Ferments auf das Glykogen innerhalb der Zelle. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 5 u. 6. S. 471.
Levene, P. A., and F. J. Birchard, On the kyrine fraction obtained on partial hydrolysis of proteins. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 355.
Levene, P. A., and W. A. Jacobs, On guanylic acid. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 300.
Levene, P. A., and W. A. Jacobs, On the structure of thymus nucleic acid. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. 290.
Levene, P. A., and W. A. Jacobs, On cerebronic acid. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 261.
Levene, P. A., and W. A. Jacobs, Guaninehexoside obtained on hydrolysis of thymus nucleic acid. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 258.
Levene, P. A., and L. Kristeller, Nitrogen and nuclein metabolism in gout. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 246.
Levene, P. A., and D. D. v. Slyke, Gasometric determination of free and conjugated amino-acids in the urine. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 235.
Levene, P. A., and D. D. v. Slyke, The composition and properties of glycocoll picrate and the separation of glycocoll from alanine. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 220.
Levene, P. A., and G. M. Meyer, On the action of leucocytes on glucose. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 201.
Lewin, L., Eine Farbenreaktion auf Eiweißkörper. Med. Klin. Nr. 28. S. 1122.
Lichtwitz, L., u. W. Thörner, Zur Frage der Oxalsäurebildung und -ausscheidung beim Menschen. Berl. klin. Woch. Nr. 19. S. 869.
Lichtwitz, L., Die Löslichkeit der wichtigsten Steinbildner im Harn. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 2. S. 271.
Lifschütz, J., Erklärung zu *E. Schreiber* und *Lénard* „Über Cholestearine". Biochem. Zeitschr. Bd. 50. H. 5 u. 6. S. 508.
Lifschütz, J., Die Oxydationsprodukte des Cholesterins in den tierischen Organen. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 3 u. 4. S. 206.
Löb, W., Die Methylierung des Glykokolls mittels Formaldehyd. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 1 u. 2. S. 116.
Loeb, A., Über die Milchsäurebildung aus Traubenzucker, Glycerinaldehyd und Dioxyaceton im Rinder- und Schweineblut. Biochem. Zeitschr. Bd. 50. H. 5 u. 6. S. 451.
Loeb, J., u. R. Beutner, Die Bedeutung der Lipoide für die Entstehung der bioelektrischen Potentialdifferenzen bei gewissen pflanzlichen Organen. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 4. S. 288.
Magnus, G., Gallenblase und Magenchemismus. Med. Klin. Nr. 27. S. 1078.
Manabe, K., u. J. Matula, Untersuchungen über physikalische Zustandsänderungen der Kolloide. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 5 u. 6. S. 369.
Mansfeld, G., u. P. Liptak, Die quantitative Änderung der Hirnlipoide während der extrauterinen Entwicklung. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. B. 152. H. 1—3. S. 68.
Mansfeld, G., u. F. Müller, Der Einfluß des Nervensystems auf die Mobilisierung von Fett. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 153. H. 1—3. S. 61.
Mansfeld, G., u. E. Hamburger, Über die Ursache der prämortalen Eiweißzersetzung. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 152. H. 1—3. S. 50.
Mayer, P., Zur Bestimmung der sogenannten „Restreduktion" des Blutes. Biochem. Zeitschr. Bd. 50. H. 5 u. 6. S. 362.
Mines, G. R., On functional analysis by the action of electrolytes. Journ. of Phys. Bd. 46. Nr. 3. S. 188.
Miura, S., Über die Beziehungen der Thyreoparathyreoidektomie zum Kohlenhydratstoffwechsel. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 6. S. 423.
Moraczewski, W. v., Über die bei künstlicher Verdauung und Fäulnis verschiedener Eiweißkörper auftretenden Indolmengen. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 4. S. 340.
Moraczewsky, W. v., u. E. Herzfeld, Über den Einfluß der Ernährung auf die Ausscheidung von Idol und Indican bei gesunden Menschen. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 4. S. 314.
Morel, A., et G. Mouriquand, Recherche sur l'urée et les corps azotés du sang des typhiques. Lyon méd. Bd. 120. Nr. 25. 1333.
Müller, H., Zur Frage der chemischen Konstitution der eosinophilen Granula. Wien. klin. Woch. Nr. 25. S. 1025.
Muschler, R., Über die Chemie des Protoplasmas und Zellkerns. Med. Klin. Nr. 29. S. 1166.
Netolitzky, F., Kieselsäure und Karzinom. Wien. med. Woch. Nr. 27. S. 1659.
Neubauer, E., Über die Wirkung antiglucosurischer Mittel und über Leberglucosurie. III. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 1 u. 2. S. 118.

Neuberg, C., u. P. Rosenthal, Über zuckerfreie Hefegärungen. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 1 u. 2. S. 128.

Neuberg, C., u. H. Steenbock, Über die Bildung höherer Alkohole aus Aldehyden durch Hefe. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 5 u. 6. S. 494.

Neuberg, C., Weitere Untersuchungen über die biochemische Umwandlung von Methylglyoxal in Milchsäure nebst Bemerkungen über die Entstehung der verschiedenen Milchsäuren in der Natur. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 6. S. 484.

Neumann, J., Über ferment-ähnliche und Fermentreaktionen des Blutserums während der Gravidität. Biochem. Zeitschr. Bd. 50. H. 5 u. 6. S. 347.

Neumann, W., Das diastatische Ferment des Urins. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 1 u. 2. S. 164.

Obermayer, F., u. R. Willheim, Übér formoltitrimetrische Untersuchungen an Eiweißkörpern II. Biochem. Zeitschr. Bd. 50. H. 5 u. 6. S. 369.

Oppenheim, A., Ist Inulin ein Glykogenbildner? Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 5. S. 264.

Oppermann, F., Experimentelle Studie über den Kohlenhydratstoffwechsel in der Narkose. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 590.

Oszacki, A., Zur Verwertbarkeit der Uranilfällung für den Harnsäurennachweis im Blut. D. med. Woch. Nr. 24. S. 1142.

Pakuscher u. Gutmann, Über den Nachweis von Gallenfarbstoffen im Urin und Blut mittels Jod-Äther. Med. Klin. Nr. 21. S. 837.

Pakuscher u. Gutmann, Über den Nachweis von Gallenfarbstoffen im Urin und Blut mittels Jod-Äther. Med. Klin. Nr. 21. S. 837.

Paladino, R., Untersuchungen über einige Veränderungen des Stoffwechsels bei Tieren nach Exstirpation der Schilddrüse und der Parathyroidea. Biochem. Zeitschr. Bd. 50. H. 5 u. 6. S. 497.

Pescheck, E., Weitere Versuche am Fleischfresser über die Stickstoffsparende Wirkung von Salzen, besonders von Natriumacetat. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 3 u. 4. S. 275.

Pincussohn, L., Untersuchungen über die fermentativen Eigenschaften des Blutes I. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 1 u. 2. S. 107.

Popielski, L., Bemerkungen zu der Arbeit von Dr. *B. E. Maydel:* Zur Frage des Magensekretins. Pflügers Arch. Bd. 152. H. 1, 2 u. 3. S. 168.

Port, F., Die Acetonitrilreaktion. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 3. S. 224.

Pugliese, A., Zusammensetzung des durch Wärme und durch Arbeit erzielten Schweißes. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 3. S. 229.

Robertson, T. B., Über die Kräfte, welche die Austrittsgeschwindigkeit löslicher Kolloide aus kolloidalen Medien in wässerige Lösungsmittel bestimmen. Pflügers Arch. Bd. 152. H. 7—10. S. 524.

Roger, H., et M. Garnier, Action des liquides isotoniques et des liquides isovisqueux en injection intravasculaires. Arch. de Méd. exper. et d'Anat. Path. Bd. 25. Nr. 3. S. 273.

Rohonyi, H., Kolloidchemische Eiweißstudien. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 3. S. 179.

Rohonyi, H., Ringfiguren in der gefrorenen Gelatine. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 3. S. 210.

Rolly, F., Experimentelle Untersuchungen über den Grad der Blutalkaleszenz bei Gesunden und Kranken. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 617.

Rosenthaler, L., Zur Kenntnis emulsinartiger Enzyme. Biochem. Zeitschr. Bd. 50. H. 5 u. 6. S. 486.

Roß, E. L., A preliminary note on the excretion of indolacetic acid in the urine. Arch. of intern. Med. Bd. 12. Nr. 1. S. 112.

Rotky, H., Zur Methodik der Bestimmung des Diastasegehaltes der Fäzes. Prag. med. Woch. Nr. 29. S. 413.

Salkowski, E., Ist es möglich, den Gehalt des Gehirns an Phosphatiden zu steigern? Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 5. S. 407.

Salkowski, E., Über die Wirkung der Antiseptika auf Toxine. Biochem. Zeitschr. Bd. 50. H. 5 u. 6. S. 483.

Sanders, J. A., and C. E. May, A method for the determination of tryptophan derived from protein. Biochem. Bull. Bd. 2. Nr. 7. S. 373.

Saxl, P., Über die Störungen im Eiweißstoffwechsel Krebskranker. Wien. med. Woch. Nr. 28. S. 1730.

Saxl, P., Kann der Cystinschwefel im Organismus antiseptische Eigenschaften entfalten? Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 2. S. 326.

Scaffidi, V., Sur le mode de se comporter de la créatine et de la créatinine dans le jeûne complet et dans le jeûne partiel. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 2. S. 161.

Scaffidi, V., Sur le mode de se comporter de l'échange purinique dans la diminution des processus oxydatifs de l'organisme. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 2. S. 172.

Scaffidi, V., Über das Verhalten des Muskelkreatins bei der Ermüdung. Biochem. Zeitschr. Bd. 50. H. 5 u. 6. S. 402.

Scaffidi, V., Recherches sur l'échange purinique dans le jeûne. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 2. S. 180.

Schaeffer, G., Le métabolisme des graisses et les travaux de Léathes. Arch. de Méd. exper. et d'Anat. Path. Bd. 25. Nr. 4. S. 503.

Schewket, O., Über eine Farbenreaktion von Gallussäure sowie Tannin (Gerbsäure) und über die Anwendung dieser Probe. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 3 u. 4. S. 271.

Schmitz, H., Die diagnostische Bedeutung der Eiweißreaktion im Sputum. Med. Klin. Nr. 29. S. 1163.

Schwartz, L., Stoffwechseluntersuchungen bei fiebernden Phthisikern und einer fiebernden Chlorotischen. Wien. klin. Rundschau Nr. 16. S. 244.

Serkowski, St., u. W. Kraszewski, Anwendung des Refraktometers bei chemisch-physiologischen Untersuchungen. Wien. klin. Woch. Nr. 24. S. 976.

Short, A. R., and H. W. Bywaters, Amino-acids and sugars in rectal feeding. Brit. med. Journ. Nr. 2739. S. 1361.

Sieburg, E., Über das biologische Verhalten der p-Chlor-m-Kresotinsäure. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 3. S. 259.

Simon, O., Über die Urobilinogenreaktion im Harne. Med. Klin. Nr. 29. S. 1164.

Singer, Ch., An experimental research into the origin of the inorganic chloride in the gastric secretion. Lancet Bd. 184. Nr. 4685. H. 6. S. 1663.

Slyke, D. D. v., The quantitative determination of aliphatic amino groups. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 210.

Slyke, D. D. v., The conditions for complete hydrolysis of proteins. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 230.

Slyke, D. D. v., and G. M. Meyer, The amino-acid nitrogen of the blood. Preliminary experiments on protein assimilation. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 278.

Smith, J. Lorrani, and W. Mair, On a method of analysis of brain lipoids. Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 4. S. 609.

Snapper, J., Änderung der Permeabilität der roten Blutkörperchen durch Säurezusatz. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 1 u. 2. S. 62.

Snapper, J., Über den Chlorgehalt des Blutes und seine Verteilung auf Serum und Blutkörperchen. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 1 u. 2. S. 53.

Snapper, J., Kurze Notiz über das Neutralrot-Papier als Indikator bei Alkalibestimmungen des Serums. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 1 u. 2. S. 88.

Sochanski, H., Untersuchungen der Harnaziditätsverhältnisse nach Verabreichung von Alkalien bei Gesunden und Kranken. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 2. S. 246.

Sörensen, S. P. L., u. S. Palitzsch, Über die „Salzfehler" bei kolorimetrischer Messung der Wasserstoffionenkonzentration des Meerwassers. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 4. S. 307.

Stuber, B., Über Blutlipoide und Phagozytose. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 3. S. 211.

Szily, P. v., Zur Physikochemie der Zellfärbung. Wien. klin. Woch. Nr. 29. S. 1207.

Tamura, M., Prüfung der Kumagawa-Sutoschen Fettbestimmungsmethode hinsichtlich der Oxydation von Fettsäuren und unverseifbaren Substanzen im Verlauf des Verfahrens. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 6. S. 463.

Thar, H., u. J. Beneslawski, Zur Frage nach der chemischen Zusammensetzung des nach dem Zinkverfahren hergestellten sogen. „kolloidalen Stickstoffs" aus normalem Menschenharn. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 5 u. 6. S. 435.

Unna, P. G., Zur Chemie der Zelle. Berl. klin. Woch. Nr. 18. S. 829; Nr. 19. S. 871; Nr. 20. S. 916.

Vandevelde, A. J. J., u. A. Vanderstricht, Über Invertasereaktion bei gemischten Hefekulturen. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 5. S. 388.

Vernon, H. M., Die Rolle der Oberflächenspannung und der Lipoide für die lebenden Zellen. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 1 u. 2. S. 1.

Verzár, F., u. A. v. Fejér, Die Verbrennung von Traubenzucker im Pankreasdiabetes. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 1 u. 2. S. 140.

Viale, G., Elimination du chlorure sodique au moyen de la sueur dans la fatigue. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 2. S. 269.

Völtz, W., u. J. Paechtner, Über den Alkoholgehalt der Milch nach Zufuhr wechselnden Alkoholmengen und unter dem Einfluß der Gewöhnung. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 1 u. 2. S. 73.

Voorhöve, N., Zur Lehre des Kalkstoffwechsels. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. H. 5 u. 6. S. 461; Bd. 111. H. 1 u. 2. S. 29.

Webster, F. A., Die Bestimmung des Kalkgehaltes des Blutes nach *W. Blair Bells* Methode. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 3. S. 829.

Weltmann, O., Zur klinischen Bedeutung des Cholesterinnachweises im Blutserum. Wien. klin. Woch. Nr. 22. S. 874.

Weltmann, O., Über das doppelbrechende Lipoid der Nebenniere. Beitr. z. path. Anat. u. z. allg. Path. Bd. 56. H. 2. S. 278.

Wesselkin, N. W., Über die Ablagerung von fettartigen Stoffen in den Organen. Virchow. Arch. f. path. Anat. u. Phys. Bd. 212. H. 2. S. 225.

Wladyczko, S., De l'influence des poisons intestinaux (paracrésol et indol) sur le système nerveux central des animaux. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 4. S. 336.

Zaloziecki, A., Über den Eiweißgehalt der Zerebrospinalflüssigkeit. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 783.

Zeuner, W., Zur Chemie der Tuberkulose und Skrofulose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 4. S. 398.

Ziegler, Eine neue Methode zur quantitativen Bestimmung von Uraten in Blutserum. Münchn. med. Woch. Nr. 20. S. 1083.

4. Mikrobiologie und Serologie.

Achard, Ch., Les propriétés cryptotoxiques du sérum. Semaine méd. Nr. 20. S. 229.

Armbruster, G., Bakterielle Einflüsse der humanen Körpersäfte. Der prakt. Arzt Nr. 6. S. 131.

Aschner, B., Untersuchungen über die Serumfermentreaktion nach Abderhalden. Berl. klin. Woch. Nr. 27. S. 1243.

Auer, J., u. D. D. van Slyke, Eiweißspaltprodukte und Anaphylaxie. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 8. S. 435.

Ayres, W., Colon bacillus infection of the kidney. Med. Record. Bd. 83. Nr. 22. S. 968.

Azua, J. de, Anafilaxia local arsenical? Rev. clin. de Madrid. Bd. 9. Nr. 12. S. 468.

Barber, M. A., The susceptibility of cockroaches to plague bacilli inoculated into the body cavity. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 7. Nr. 6. S. 521.

Bauereisen, A., Über den Tuberkelbazillennachweis durch den Meerschweinchenversuch. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. S. 848.

Beattie, J. M., and A. G. Yates, The bacteriology of rheumatism-further evidence in favour of the causal relationship of Streptococci. Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 4. S. 538.

Benians, T. H. C., A practical method of growing the acne bacillus from the comedo for the preparation of vaccines. Lancet Bd. 184. Nr. 4687. S. 1801.

Bocci, B., La semplificazione degli enzimi col metodo combinato del l'autolisi e della dialisi: analàsi. Zeitschr. f. allg. Phys. Bd. 15. H. 1 u. 2. S. 113.

Bordet, J., et L. Delange, Sur la nature du cytozyme recherches sur la coagulation du sang. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 5. S. 341.

Bowman, F. B., M. C. Winternitz u. H. M. Evans, Über die vitale Färbung des Tuberkels. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 1.

Boynton, W. H., Notes on the muscular changes brought about by intermuscular injection of calves with the virus of contagious pleuropneumonia. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 7. Nr. 6. S. 525.

Bresler, Abderhaldens Abwehrfermente des tierischen Organismus und ihre Bedeutung für die Erforschung geistiger Störungen. Psych.-neur. Woch. Nr. 16. S. 191.

Buschke, A., u. E. Zimmermann, Experimentelle Beobachtungen über die Wassermannsche Reaktion im Inhalte von Kantharidenblasen. Med. Klin. Nr. 27. S. 1082.

Butler, C. S., Some carbohydrate reactions of the dysentery bacillus. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 8. Sec. B. Nr. 2. S. 123.

Camillo, N., Sulla scomparsa degli antigeni batterici dal sangue. Rif. med. Nr. 25. S. 773.

Chambers, H., A new spirochaeta found in human blood. Lancet. Bd. 184. Nr. 4686. S. 1728.

Choukowitch, J., Recherches sur la flore microbienne du gros intestin des bovidés et des moutons. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 4. S. 307.

Clausnizer, A. H., Zur Frage der Ubiquität des Paratyphus-B-Bazillus. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 1—6. S. 1.

Cole, R., Pneumococcus infection and immunity. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 437.

Cole, R., Toxic substances produced by pneumococcus. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 485.

Conradi, E., Tuberkulosenachweis im Tierversuch mit Hilfe der Pirquet'schen Reaktion. Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 1592.

Cotoni, L., Etudes sur le pneumocoque. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 4. S. 289.

Cruickshank, J., „Lipoids" which resemble lecithin in forming haemolysins along with Cobra-Venom. Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 4. S. 619.

Cummins, S. L., and C. C. Cumming, A preliminary note on the differentiation of staphylococci. Journ. of the royal army med. corps. Bd. 20. Nr. 5. S. 499.

Czerny, A., Die Abhängikeit der natürlichen Immunität von der Ernährung. Med. Klin. Nr. 23. S. 895.

Darling, S. T., Budding and other forms in trophozoites of entamoeba tetragena. Arch. of inter. Med. Bd. 11. Nr. 5. S. 495.

Dalimier, R., et E. Lancereaux, Les produits de la protéolyse naturelle et totale comme milieu de culture pour les microorganismes. Arch. de Méd. expér. et d'Anat. path. Bd. 25. Nr. 4. S. 449.

Deyer, A., Über die Latenzdauer der Wassermannschen Reaktion. Med. Klin. Nr. 18. S. 708.

Digby, K. H., The ingestion of bacteria by the subepithelial lymphatic glands in health. Lancet Bd. 184. Nr. 4686. S. 1731.

Dold, H., u. A. Rados, Die Bedeutung des Anaphylatoxins und des art- und körpereigenen Gewebesaftes für die Pathologie, speziell die des Auges. D. med. Woch. Nr. 31. S. 1492.

Donald, R., A method of counting bacteria in water. Lancet Bd. 184. Nr. 5. S. 1447.

Doerr, R., Die Anaphylaxie als Vergiftung durch Eiweißabbauprodukte. D. med. Woch. Nr. 24. S. 1149.

v. Drigalski u. Bierast, Ein Verfahren zum Nachweis der Diphtheriebazillen und seine praktische Bedeutung. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1237.

Dostal, H., u. E. Ender, Zur Differenzierung säurefester Bakterien. Wien. klin. Woch. Nr. 27. S. 1121.

Dzerszgowski, S. K., Contribution à la teneur du sang des chevaux normaux en antitoxine et à sa formation dans les conditions naturelles de la vie de ces animaux. Arch. de Sc. biol. Bd. 17. Nr. 5. S. 443.

Evler, Beiträge zu Abderhaldens Serodiagnostik. Med. Klin. Nr. 26. S. 1072; Nr. 27. S. 1086.

Eysell, A., Spinne u. Stechmücke. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. H. 12. S. 414.

Faginoli, A., Weiteres über die Thermopräzipitinreaktion bei Tuberkulose. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 1480.

Ferrán, J., La nueva bacteriologica de la tuberculosis. Gaz. med. catal. Bd. 42. Nr. 862. S. 373; Nr. 863. S. 405; Nr. 864. S. 444.

Fisher, J. W., Common colds and vaccine therapy. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 23. S. 834.

Force, J. N., The skin reaction after cowpox vaccination. A possible aid in public health administration. Calif. state Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 7. S. 290.

Forster, E., u. E. Tomasczewski, Nachweis von lebenden Spirochäten im Gehirn von Paralytikern. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1237.

Frank, E., u. F. Rosenthal, Experimentelle Untersuchungen über die Spezifität der proteolytischen Schutzfermente (Abderhalden). Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 1425.

Frank, E., F. Rosenthal u. H. Biberstein, Experimentelle Untersuchungen über die Spezifität der proteolytischen Abwehr(Schutz)fermente (Abderhalden). Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 1594.

Gildemeister, E., u. K. Baerthlein, Bakteriologische Untersuchungen bei darmkranken Säuglingen. D. med. Woch. Nr. 21. S. 982.

Gillot, A., Sur les progrés et l'application des nouveaux résultats obtenus dans le domaine de la sérothérapie. Bull. gén. de Thér. Bd. 166. H. 1. S. 5.

Glinka, E., Sur les ferments du bacille de l'ostéomyelite. Arch. de Sc. biol. Bd. 17. Nr. 5. S. 479.

Göbel, F., Zum Vorkommen von Tuberkelbazillen im strömenden Blut. D. med. Woch. Nr. 24. S. 1136.

Gordon, M. H., Sensitised vaccine in acute bacterial infection. Lancet Bd. 184. Nr. 4687. S. 1796.

Gruber, M., Typhuserkrankungen in München durch eine Bazillenträgerin in Freising. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 1—6. S. 272.

Hausmann, Th., Über die einfachste Gramfärbungsmethode. Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 1021.

Heilner, E., u. T. Petri, Über künstlich herbeigeführte und natürlich vorkommende Bedingungen zur Erzeugung der Abderhaldenschen Reaktion und ihre Deutung. Münchn. med. Woch. Nr. 28. S. 1530.

Herzog, G., Über einen Rautengrubenzystizerkus. Zieglers Beitr. Bd. 56. H. 2. S. 215.

Herzog, H., Über die Involutionsformen des Gonokokkus Neisser und ihre Rolle als intraepitheliale Zellparasiten. Virchows Arch. f. path. Anat. u. Phys. Bd. 212. H. 2. S. 243; H. 3. S. 321.

Hess, O., Experimentelle Untersuchungen über die Bacterium coli-Infektion der Harnorgane. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 1. S. 135.

Hicks, J. A. B., A bacillus of an unusual kind isolated from a case of septicaemia. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1526.

Holländer, H., Ein Blutschmarotzer als Erreger der skrofulösen Erkrankungen. Wien. med. Woch. Nr. 26. S. 1603; Nr. 27. S. 1676.

Hughes, B., Autogenous vaccines in the treatment of chronic joint affections. Brit. med. Journ. Nr. 2737. H. 6. S. 1267.

Hunt, C. J., The use of antityphoid vaccine during the course of an epidemic. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 6. S. 826.

Ingebrigtsen, R., The influence of isoagglutinins on the final results of homoplastic transplantations of arteries. Stud. from the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 379.

Ido, T., Klinische und bakteriologisch-serologische Studien über Ulcus molle und Ducreysche Streptobazillen. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 2. S. 341.

Javillier et H. Tchernorutzky, L'amygdalase et l'amygdalinase chez l'Aspergillus niger et quelques hyphomicètes voisins. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 6. S. 440.

Jelke, R., Rekonvaleszentenserum bei Pneumonie. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1246.

Job, E., Les procédés nouveaux de recherche du vibrion cholérique chez l'homme. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 61. Nr. 6. S. 601.

Kajava, Y., Nagra iaktlagels rörande den breda bandmaskens (Bothriocephalus latus) blasmask. Handlingar Bd. 55. H. 6. S. 700.

Kaplan, D. M., A quantitative chemical reaction for the control of positive Wassermann results. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 23. S. 1762.

Keck, A., Die Bedeutung der Tierindividualität und einiger anderer Faktoren für die spezifischen Qualitäten der Paratyphus-B-Antisera. Arch. f. Hyg. Bd. 79. H. 7 u. 8. S. 335.

Kelling, G., Vergleichende Untersuchungen über die Meiostagmin-Reaktionsfähigkeit der Extrakte verschiedener Dotterarten mit menschlichen Karzinomseris. Wien. klin. Woch. Nr. 27. S. 1118.

Kendall, A. J., The relation of bacterial metabolism to internal medicine. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 23. S. 825.

Kérandel, J., Trypanosomes et leucocylozoon observés chez les oiseaux du Congo. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 6. S. 421.

Kiesel, A., Changements morphologiques de l'Aspergillus niger en présence de divers acides et sels acides. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 6. S. 481.

Kiesel, A., Recherches sur l'action de divers acides et sels acides sur le développement de l'aspergillus niger. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 5. S. 391.

Klunker, Über die Verwendbarkeit der Conradi-Trochschen Tellurplatte zum Diphtherienachweis. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1025.

Kolb, K., Gelingt es mittelst der Abderhaldenschen Fermentreaktion, den Nachweis eines persistierenden oder hyperplastischen Thymus zu führen? Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1642.

Kraus, A., Über das Wesen des sogenannten Unnaschen Flaschenbazillus. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 116. H. 3. S. 723.

Kraus, R., u. P. Kirschbaum, Zur Frage der anaphylaktischen Vergiftung. Wien. klin. Woch. Nr. 20. S. 783.

Lafforgue, Recherches sur le bacillus mesentericus vulgatus. Arch. de Méd. expér. et d'Anat. path. Bd. 25. Nr. 3. S. 323.

Lamar, R. V., Chemo-immunological studies on localized infection. Stud. from the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 135.

Lampé, A. E., u. Papazollu, Serologische Untersuchungen mit Hilfe des Abderhaldenschen Dialisierverfahrens bei Gesunden und Kranken. Studien über die Spezifität der Abwehrfermente. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 1423.; Nr. 28. S. 1533.

Ledermann, R., u. E. Herzfeld, Über Veränderungen im Antikörpergehalt der Kaninchensera. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 1 u. 2. S. 147.

Legueu, Les staphylococcies d'origine urinaire. Progrès méd. Nr. 30. S. 394.

M'Leod, J. W., A method for Plate Culture of anaerobic Bacteria. Journ. of Path. u. Bact. Bd. 17. Nr. 4. S. 454.

M'Leod, J. W. and J. W. M'Nee, On the anaemia produced by the injection of the Haemolysin attained from Streptococci, and on the question of natural and acquired immunity to Streptolysin. Journ. of Path. u. Bact. Bd. 17. Nr. 4. S. 524.

Leopold, L., Het Choleravaccin le Stagen. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië. Bd. 53. H. 3. S. 475.

Lewin, C., Die Behandlung von Krebskranken mit Vakzination. Ther. d. Gegenw. H. 6. S. 253.

Lichtenstein, Zur Serumreaktion nach Abderhalden. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 1427.

Liebers, M., Über die neueren Anschauungen vom Wesen der Wassermannschen Reaktion. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 1—6. S. 29.

Liefmann, H., Die Unterscheidung verwandter Bakterienarten durch die Ausfüllung ihres Eiweisses mittels konzentrierter Salzlösungen. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 1417.

Loeb, J.. and H. Wasteneys, Fertilization of the eggs of various invertebrates by ox-serum. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 412.

Loeffler, F., Die Verwendung trocken erhitzten Mikroorganismen und von solchen, die mit verdauenden Fermenten behandelt sind, als Antigene unter besonderer Berücksichtigung der Tuberkelbazillen. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1025.

Loele, W., Über die Technik von Massenuntersuchungen auf die Gruber-Widalsche Reaktion. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 1—6. S. 56.

Loewit, M., Anaphylaxiestudien. 4. Mitt. Die anaphylaktische und anaphylaktoide Vergiftung beim Meerschweinchen. Arch. f. experim. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 1. S. 1.

Lop, Un cas de filaire ou „vers de Guinée". Gaz. des Hôp. Nr. 77. S. 1254.

Lucas, W. P., The Wassermann reaktion in its application to medicine. Bost. med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 4. S. 116.

Lüdke, H., Diagnostic précoce du carcinome au moyen du procédé de dialysation d'après E. Abderhalden. Gaz. des Hôp. Nr. 65. S. 1064.

Mamvaring, W. H., The nature of the bactericidal substance in leucocytic extract. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 45.

Maragliano, E., La vaccinazione dell'uomo contro la tubercolosi. Rif. med. Nr. 26. S. 701; Nr. 27. S. 729.

Marchoux, E., et L. Couvy, Argas et spirochètes. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 6. S. 450.

Margouliès, N., L'hémolysine du bacillus subtilis. Arch. de Sc. biol. Bd. 17. Nr. 5. S. 433.

Marinesco, G., et J. Minea, A propos de la présence du treponema pallidum dans le cerveau des paralytiques généraux. Revue neur. Nr. 10. S. 661.

Martino, R. de, Sul' rapporto tra il potere emotossico e virulenza degli streptocochi. Rif. med. Nr. 27. S. 735.

Mitzmain, M. B., The bionomies of stomoxys calcitrans Lumaeus; a preliminary account. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 8. Nr. 1. S. 29.

Mitzmain, M. B., The role of stomoxys calcitrans in the transmission of trypanosoma evansi. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 7. Nr. 6. S. 475.

Momose, K., Zur Kenntnis der antigenen Wirkung der entfetteten Tuberkelbazillen. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1029.

Müller, P. Th., Vorläufige Mitteilung über bakteriologische Befunde bei Flecktyphus. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 1364.

Nakano, H., Über Teilungsformen der reingezüchteten Syphilisspirochäten. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1031.

Nebel, W., Über das Samessche Verfahren zur Herstellung eiweißarmer Seren. Med. Klin. Nr. 23. S. 911.

Neue, H., Über „eigenlösende" Eigenschaften des Meerschweinchenserums und dadurch bedingte Fehlerquellen der Wassermann-Reaktion. D. med. Woch. Nr. 25. S. 1210.

Neumann, M. A., Mitteilungen über das Vorkommen des Ascaris lumbricoides, Oxyuris vermicularis und Trichocephalus dispar im Kindesalter, sowie über die von den Parasiten hervorgerufenen Krankheitserscheinungen. Wien. klin. Rundschau Nr. 29. S. 451; Nr. 30. S. 467.

Noguchi, H., A method for cultivating Treponema pallidum in fluid media. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 34.

Noguchi, H., Pure cultivation of spirochaeta phagedenis, a spiral organism found in phagedenic lesions on human external genitalia. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 57.

Noguchi, H., The pure cultivation of spirochaeta Duttoni, spirochaeta Kochi, spirochaeta Obermeieri and spirochaeta Novyi. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 22.

Noguchi, H., Treponema mucosum, a mucin-producing spirochaeta from pyorrhea alveolaris, grown in pure culture. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 17.

Partis, J., Die quantitative Bestimmung des Bacterium coli commune im Wasser. Arch. f. Hyg. Bd. 79. H. 6. S. 301.

Petri, Th., Über das Auftreten von Fermenten im Tier- und Menschenkörper nach parenteraler Zufuhr von art- und individuumeigenem Serum. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 1137.

Petridis, P. A., Über Serodiagnostik der Geschwülste nach *v. Dungern.* Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 1318.

Poppe, K., Über die Frage der Übiquität der Paratyphusbazillen in Nahrungsmitteln. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 1—6. S. 216.

Przygode, P., Über die Bildung spezifischer Agglutinine in künstlichen Gewebskulturen. Wien. klin. Woch. Nr. 21. S. 841.

Quadflieg, L., Beitrag zur Modifikation der Wassermann-Neisser-Bruckschen Reaktion nach *M. Stern.* D. med. Woch. Nr. 18. S. 847.

Rabinowitsch, M., Über eigenlösende Eigenschaften des Meerschweinchenserums und dadurch bedingte Fehlerquellen der Wassermann-Reaktion. D. med. Woch. Nr. 25. S. 1210.)

Roger, H., Action du bacillus mesentericus vulgatus sur l'amidon; influence de la bile et des sels biliaires. Arch. de Méd. expér. et d'Anat. path. Bd. 25. Nr. 4. S. 430.

Romanelli, G., Sull'impiego di siero batteriolitico antitubercolare per via rettale. Rif. med. Nr. 22. S. 594.

Rosenberg, M., Zur Frage der serologischen Karzinomdiagnostik. D. med. Woch. Nr. 20. S. 926.
Ruediger, E. H., The duration of passive immunity against tetanus toxin. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 8. Nr. 2. S. 139.
Sauton, B., Sur la sporulation de l'aspergillus niger et de l'aspergillus fumigatus. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 4. S. 328.
Schereschewsky, J., Vereinfachung des Verfahrens zur Reinzüchtung der Syphilisspirochäten. D. med. Woch. Nr. 29. S. 1408.
Schern, K., und H. Citron, Über Lävulosurie, sowie neuartige Serum- und Leberstoffe bei Trypanosomiasis. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1356.
Schiller, J., Sur la présence du staphylocoque dans les selles de l'homme et des animaux de laboratoire. Semaine méd. Nr. 21. S. 243.
Schlecht, H., und W. Weiland, Der anaphylaktische Symptomenkomplex im Röntgenbild. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 2. S. 334.
Schmidt, P., Physikalisch-chemische Untersuchungen über die Serum-Agglutination. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 1—6. S. 62.
Schottelius, M., Die Bedeutung der Darmbakterien für die Ernährung IV. Arch. f. Hyg. Bd. 79. H. 6. S. 289.
Schuberg, A., und W. Böing, Über den Weg der Infektion bei Trypanosen- und Spirochätenerkrankungen. D. med. Woch. Nr. 19. S. 877.
Schürmann, W., Die Anwendung der intrakutanen Tuberkulinreaktion als Hilfsmittel zum beschleunigten Nachweise von Tuberkelbazillen im Tierversuch. Corr.-Bl. f. Schweiz. Ärzte Nr. 28. S. 865.
Sehrwald, E., Zur Geschichte der Malariaübertragung. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1040.
Seiffert, G. und C. Rasp, Reaktionsumschläge bei wiederholter Wassermannscher Reaktion. Arch. f. Hyg. Bd. 79. H. 6 S. 259.
Serono, C. et A. Palozzi, Sur les enzymes pancréatiques. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 2. S. 322.
Slade, Ch. B., The present status of the tuberculin tests. New York med. Record Nr. 24. S. 1079.
Spät, W., Über den Einfluß der Leukozyten auf das Anaphylatoxin. Berl. klin. Woch. Nr. 18. S. 831.
Spiethoff, B., Zur Behandlung mit Eigenserum und Eigenblut. Med. Klin. Nr. 24. S. 949.
Springer, Beitrag zur Kenntnis des Stoffwechsels des Bacillus diphtheriae. Arch. f. Hyg. Bd. 79. H. 1. S. 25.
Steinhaus, J., A propos du service des sérodiagnostics de Wassermann, organisé par le gouvernement provincial du Brabant a l'institut Pasteur de Bruxelles. Presse Méd. belge Nr. 24. S. 467.
Steising, Z., Über die Natur des bei der Abderhaldenschen Reaktion wirksamen Fermentes. Münchn. med. Woch. N. 28. S. 1535.
Streng, O., Konglutinatioreaktiosta. Duodecim Bd. 29. Nr. 5. S. 236.
Streng, O. und J. A. Murto, Wassermann-reaktiosta. Duodecim Bd. 29. Nr. 5. S. 257.
Strickland, C., The bionomics of the rat-flea. Brit. med. Journ. Nr. 2735. H. 5. S. 1160.
Stuber, B., und F. Rütten, Über eine einfache Methode zur Bestimmung des phagozytären Index und dessen klinische Bedeutung. Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 1585.
Swift, H. F., Anaphylaxis to salvarsan. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 462.
Thalmann, Zur Immunität bei Influenza. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 1—6. S. 142.
Thompson, O., A modified *Wassermann*. Arch. of inter. Med. Bd. 11. Nr. 5. S. 512.
Tièche, M., Epidemiologisches und Experimentelles über Variola und Vakzine. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 24. S. 737.
Toeniessen, E., Über Mutationserscheinungen bei Bakterien. Med. Klin. Nr. 20. S. 792.
Truche, Ch., et L. Cotoni, Etudes sur le pneumocoque. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 4. S. 322.
Turner, J. A., The bacteriology of cholera and its relation to the spread of the disease from the point of view of the health officer. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1376.
Vincent, H., Résultats de la vaccination antityphoïdique par le vaccin polyvalent. Epidémies de Paimpol et de Puy-l'Evéque. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 69. Nr. 19. S. 485.
Walker, E. L., Quantitative determination of the balantidicidal activity of certain drugs and chemicals as a basis for treatment of infections with balantidium coli. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 8. Nr. 1. S. 1.
Weichardt, W., Jahresbericht über die Ergebnisse der Immunitätsforschung und deren Grenzgebiete. Bd. 8. 1. Abt. Stuttgart. Ferd. Enke. 332 S. 12 Mk.; 2. Abt. 284 S. 22 Mk. 40 Pf.
Weil, E., Über die Wirkungsweise des Hühnercholera-Immunserums. Arch. f. Hyg. Bd. 79. H. 2 u. 3. S. 59.
Wollstein, M., The duration of immune bodies in the blood after antityphoid inoculation. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 65.
Worzikowsky-Kundratitz, K. R. v., Anaphylaxiestudien. 5. Mitteil. Über Muskelveränderungen bei der anaphylaktischen und anaphylaktoiden Vergiftung des Meerschweinchens. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 1. S. 33.
Zaloziecki, A., Über den Antikörper-Nachweis im Liquor cerebrospinalis. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 1—6. S. 196.
Zeiss, H., Über die Einwirkung des Eosins auf Bakterien, Hefen und Schimmelpilze. Arch. f. Hyg. Bd. 79. H. 4 u. 5. S. 141.
Ziemann, H., Beitrag zur Lehre tropischer Gewebsentzündungen infolge von Filariainfektion. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 14. S. 469.
Ziemann, H., Über die Kultur der Malariaparasiten und der Piroplasmen (Piroplasma canis) in vitro. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 11. S. 361.

5. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Albrecht, P., u. G. Joannovics, Beiträge zur künstlichen Kultur menschlicher Tumoren. Wien. klin. Woch. Nr. 20. S. 781.
Alemann, O., Ein Fall von rechtsseitiger intermittierender Hydronephrose, hervorgerufen durch zwei Arteriae renales accessoriae. Nord. med. Ark. Bd. 45. H. 4. S. 1. Nr. 10.
Amblard, L. A., Pathogénie de l'Opsiurie. Revue de Méd. Nr. 6. S. 474.
Anders, J. M., Myocardial hydrothorax, with reports of cases. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 1. S. 15.
Anitschkow, N., Zur Frage der Veränderungen des Myokards bei Adrenalinvergiftung. Virchows Arch. Bd. 213. H. 1. S. 157.
Anitschkow, N., Über Veränderungen der Kaninchenaorta bei experimenteller Cholesterinsteatose. Zieglers Arch. Bd. 56. H. 2. S. 379.
Apolant, H., Beitrag zur Pathologie des Pankreas. Virchows Arch. Bd. 212. H. 2. H. 188.
Arnstein, A., Über den sogenannten „Schneeberger Lungenkrebs". Wien. klin. Woch. Nr. 19. S. 748.
Arsimoles et Legrand, Cancer métastatique et ostéoplastique secondaire à un cancer du sein chez une aliénée. Echo méd. du Nord Nr. 857. S. 305.
Azua, J. de, Dos observaciones de hemorragia mortal por gomas faringeos. Rev. clin. de Madrid Nr. 13. S. 13.

Babonneix, L., L'éosinophilie locale. Gaz. des Hôp. Nr. 84. S. 1365.

Babonneix, L., Anéorisme de l'artère vertébrale et néphrite interstitielle chez une jeune femme. Gaz. de Hôp. Nr. 77. S. 1253.

Bardin, C., Kystes hydatiques des os. Gaz. de Hôp. Nr. 79. S. 1283; Nr. 81. S. 1307.

Barker, A. E., Three cases of solid tumours of the umbilicus in adults. Lancet Bd. 185. Nr. 4690. S. 128.

Bartolotti, C., Distrofia endocrino-simpatica: ipogenitalismo con emilipomatosi diffusa della cute. Rif. med. Nr. 29. S. 790.

Rassal, L., et Rigaud, Sur un cas d'épithéliosarcome du corps thyroïde. Arch. de Méd. expér. Bd. 25. Nr. 4. S. 491.

Battle, W. H., and B. C. Mayburg, Primary epithelioma of the nipple in a girl aged eleven. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1521.

Battle, W. H., The black (pigmented) appendix. Lancet Bd. 185. Nr. 4690. S. 135.

Baetzner, W., Experimentelle Untersuchungen zur Physiologie und Pathologie der Nervenfunktion. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 5. S. 309.

Bauer, T., u. H. Wassing, Zur Frage der Adipositas hypophysarea. Wien. klin. Woch. Nr. 30. S. 1236.

Baum, H. L., Die traumatische Venenthrombose an der oberen Extremität. D. med. Woch. Nr. 21. S. 997.

Baur, E., Ähnliches und Gegensätzliches in der pflanzlichen und tierischen Pathologie. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 1336.

Beerman, W. F., The absence of brain tumor symptoms in cases of tumors of the brain. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 234.

Belfrage, K., Evulsio cutis totalis genitalium virilium. Nord. med. Ark. B. 45. H. 4. S. 1. Nr. 11.

Bériel, L., Les données de l'anatomie pathologique et le problème de la sclérose en plaques. Lyon méd. Bd. 120. Nr. 21. S. 1117.

Bériel, L., Sur la transformation kystique des gliomes cérébraux. Arch. de Méd. expér. Bd. 25. Nr. 3. S. 355.

Bernard, L., et A. Cain, La lymphangite cancéreuse généralisisée du poumon. Arch. de Méd. expér. et d'Anat. path. Bd. 25. Nr. 3. S. 333.

Bernstein, E. P., A case of trichinosis with autopsy. New York med. Record Bd. 83. Nr. 26. S. 1169.

Bertelsmann, Über subdurale Hämatome. Med. Klin. Nr. 23. S. 907.

Bertlich, H., Thrombose des Sinus cavernosus bei einem 5 Monat alten Säugling. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 1435.

Biach, P., u. O. Weltmann, Über den wachstumshemmenden Einfluß der Milz auf das Rattensarkom. Wien. klin. Woch. Nr. 27. S. 1115.

Bittner, A., Hämatologische Untersuchungen an Kaninchen bei experimenteller Trichinosis, nebst einem Beitrag zur Frage der Milzexstirpation. Folia haem. Bd. 15. H. 2. S. 237.

Böhm, F., Ein Beitrag zur tuberösen Sklerose. Prag. med. Woch. Nr. 24. S. 329.

Bonsmann, M. R., Über nachträgliche Überhäutung von Myelomeningozelen. Virchows Arch. Bd. 213. H. 1. S. 131.

Boros, L., Über okkulte Glykosurie. Med. Klin. Nr. 22. S. 874.

Bosquet, J., Maladie de Recklinghausen et capsules surrénales. Echo méd. du Nord Nr. 28. S. 329.

Bouchaud, Othématome et épauchement séreux du pavillon de l'oreille. Revue neur. Nr. 11. S. 737.

Breitmann, M. J., Über Ödeme, die durch große Alkalidosen hervorgerufen werden. Zentralbl. f. innere Med. H. 25. S. 633.

Bristol, L. D., Newer ideas concerning the problem of cancer etiology. New York med. Record Bd. 83. Nr. 18. S. 787.

Carl, W., Ein Hypernephrom beim Frosch. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 10. S. 436.

Carrel, A., Neue Untersuchungen über das selbständige Leben der Gewebe und Organe. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 24. S. 1097.

Cluzet et J. Baur, Hydropneumocyste hépatique, au cours d'un grand abcès du foie, consécutif à une dysenterie; examens radioscopiques et radiographiques. Lyon méd. Bd. 121. Nr. 28. S. 49.

Collins, J. R., and C. Brainte-Hartnell, A case of abdominal aneurysm with imusual features, operated on by means of colt's apparatus. Brit. med. Journ. Nr. 2732. S. 987.

Colombe, J., L'aortite abdominale. Wien. klin. Rundschau Nr. 19. S. 853.

Conlon, F. A., Five generation of blue sclerotics and associated osteoporosis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 1. S. 16.

Coues, W. P., Separation of the epiphysis of the first metacarpal bone. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 1. S. 21.

Councilman, W. F., Tumors. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 7. S. 317.

Councilman, W. F., The nature of disease. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 7. S. 260.

Coustaing et Filderman, De l'érosion dentaire envisagée au point de vue de la pathologie générale. Revue de Méd. Nr. 5. S. 401.

Cserna, St., u. G. Kelemen, Größe der Arbeit kranker Nieren. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 1 u. 2. S. 41.

Creutzfeldt, H. G., u. R. Koch, Über Veränderungen in der Hypophysis cerebri bei Diphtherie. Virchows Arch. Bd. 213. H. 1. S. 123.

Crockett, F. S., Use of thermostabile toxines in urethral and bladder infections, using the urine as a vehicle. New. York med. Journ. Bd. 47. Nr. 25. S. 1296.

Davidson, A., Why does cancer attack the face? Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 7. S. 271.

Descarpentries, Ankylose unilatérale temporomaxillaire. Echo med. du Nord. Nr. 24. S. 288.

Dixon, R. L., Some observation of the thoracic duct lymph after injection of oil of turpentine into the peritoneal cavity of the dog. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 7.

Mc Donald, A. L., Congenital atresia of the duodenum. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 1. S. 28.

Donius, R., Insuffisance surrénale lente à forme cérébrale. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 61. Nr. 6. S. 567.

Drew, G. Harold, On the culture in vitro of some tissues of the adult frog. Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 4. S. 581.

Drummond, H., Notes of cases illustrating some of the surgical aspects of persistent Meckel's diverticulum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 656.

Dunn, J. S., Aberrant epithetial structures found in the renal cortex in the course of eighty consecutive post-mortem. Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 4. S. 515.

Ebstein, E., Zur Lehre von den Degenerationszeichen an den Händen. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 50.

Ebstein, E., Über die genuine Phlebarteriektasie an der oberen Extremität. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 67.

Eckard, B., Über Schlafkrankheit. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 14. S. 494.

Erhardt, E., Experimentelles über Mäusekarzinom. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 1484.

Farnés, F. R., Tumor hipofisario con sindrome adiposo-genital en dos hermanos. Rev. clin. de Madrid Bd. 9. Nr. 11. S. 401.

Faroy, G., et G. Loiseau, Contribution à l'étude expérimentale des fausses membranes diphtériques trachéales chez le lapin. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 4. S. 265.

Favre, M., et P. Savy, Pneumonie chronique syphilitique a type histologique d'épithélioma. Arch. de méd expér. Bd. 25. Nr. 3. S. 363.

Favre, M., et P. Savy, Sarcomatose cutanée primitive consécutive à une piqûre des téguments. Lyon méd. Bd. 120. Nr. 20. S. 1061.

Fleißig, J., Über die bisher als Riesenzellensarkome (Myelome) bezeichneten Granulationsgeschwülste der Sehnenscheiden. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 3—4. S. 239.

Flexner, S., P. F. Clark, and A. R. Dochez. Experimental poliomyelitis in monkeys. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 4.

Forgue, E., et E. Etienne, Anatomie pathologique de la synovite tendineuse à grains riziformes et mode de formation de la limitante et des grains. Revue de Chir. Nr. 5. S. 633.

Forssmann, J., Rekonstruktionen von Cystennieren, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Entstehung von Zystennieren. Zieglers Beitr. Bd. 56. H. 3. S. 500.

Francisco, G. de, A proposito di due casi di cisti spermatica con assenza del dotto deferente. Rif. med. Nr. 28. S. 760.

Frazier, Ch., and A. B. Eisenbrey, Decompression in case of severe intracranial tension with failing circulation: an experimental study. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 86.

Freund, E., u. G. Kaminer, Über die Herkunft der die Karzinomzellen beeinflussenden Serumbestandteile. Wien. klin. Woch. Nr. 25. S. 1009.

Friedländer, R., Über die Beziehungen der sogenannten arteriosklerotischen Schrumpfniere zum Morbus Brightii. Virchows Arch. Bd. 112. H. 3. S. 442.

Fromberg, C., Die Fettembolie des großen Blutkreislaufes und ihre Ursachen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 1. S. 23.

Funke, S., Carcinoma of a hyperplastic hypophysis. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 19. S. 976.

Glintschikoff, W. J., Über die Leukozytenveränderungen bei Kaninchen unter dem Einfluß verschieden virulenter Staphylokokkenkulturen. Virchows Arch. Bd. 112. H. 3. S. 461.

Gomoiu, V., e F. Vasiliu, Cancer primitiv al pielei capului cu metastaze paradoxale. Revista de Chir. Bd. 1. Nr. 1. S. 92.

Gonder, R., Experimentelle Übertragung von Orientbeule auf Mäuse. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. H. 12. S. 397.

Gordon, W., Further experience of the cardiac sign in cancer. Brit. med. Journ. Nr. 2735. H. 5. S. 1152.

Goslar, A., Das Verhalten der lymphocytären Zellen in den Gaumenmandeln vor und nach der Geburt. Zieglers Beitr. Bd. 56. H. 2. S. 405.

Grafe, E., u. P. Schneider, Zur Kenntnis der sekundären hyperplastisch-porotischen Osteoperiostitis. Zieglers Beitr. Bd. 56. H. 2. S. 231.

Gundermann, W., Über experimentelle Erzeugung von Magen und Darmgeschwüren. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 2. S. 546.

Gundermann, W., Über die Bedeutung des Netzes in physiologischer und pathologischer Beziehung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 84. H. 3. S. 587.

Haig, A., Metabolism and the circulation. New York med. Record Bd. 84. Nr. 2. S. 47.

Halpenny, J., The thyroid and parathyroid problem. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 595.

Hammack, R. W., Primary sarcoma of the small intestine. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 8. Nr. 2. S. 91.

Hammesfahr, C., Pseudomyxomzyste des Wurmfortsatzes. D. med. Woch. Nr. 31. S. 1501.

Hampeln, P., Über Lungenblutung bei porforierten Aortenaneurysmen. D. med. Woch. Nr. 18. S. 831.

C'Hare, J. P., Experimental chronic nephritis produced by the combination of chemical and bacteria. Arch. of intern. Med. Bd. 12. Nr. 1. S. 49.

O'Hare, J. P., Acute renal lesions produced by uranium nitrate in the dog in comparison with the rabbit. Arch. of intern. Med. Bd. 12. Nr. 1. S. 61.

Harrar, J. A., Massive intraperitoneal hematoma of the pelvis. Bull. of the Lying-in Hosp. Bd. 9. H. 2. S. 125.

Hauck, L., Spontane tödliche Gehirnblutung bei einem Hämophilen. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 1147.

Hauser, R., Zur Frage der Thrombose. Virchows Arch. Bd. 213. H. 1. S. 65.

Haushalter, P., Myopathie primitive progressive chez deux frères avec autopsie. Revue neur. Nr. 9. S. 587.

Herman, J. L., Paraurethae. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 18. S. 919.

Hewlett, A. W., Active hyperemia following local exposure to cold. Arch. of inter. Med. Bd. 11. Nr. 5. S. 507.

Heyn, A., Steißtumor. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 469.

Hilario, J. S., Tumors of the pituitary gland. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 8. Nr. 2. S. 97.

Hirsch, M., Zur Frage der Arteriosklerose vor dem 30. Lebensjahre. Med. Klin. Nr. 28. S. 1119.

Hirshberg, L. K., A new contagious gangrene in white rats. New York med. Record Bd. 83. Nr. 23. S. 1034.

Horwitt, S., Report of a case of complete transposition of the viscera. New York med. Record Bd. 83. Nr. 26. S. 1170.

Hübner, A. H., Pathologie und Therapie der Degeneration. D. med. Woch. Nr. 20. S. 921.

Huebschmann, Die pathologische Anatomie und Pathogenese der gastro-intestinalen Paratyphus-Erkrankungen. Zieglers Beitr. Bd. 56. H. 3. S. 514.

Hušša, F., Angiorhexis alimentaria oder Skorbut? Wien. med. Woch. Nr. 21. S. 1296.

Imai, K., Ein durch Exstirpation geheilter Fall von Aneurysma der Art. anonyma. D. med. Woch. Nr. 24. S. 1147.

Ingebrigtsen, R., Studies upon the characteristics of different culture media and their influence upon the growth of tissue outside of the organism. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 388.

Jamin, F., Über die Kombination von Thyreosen mit Nephrosen. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 255.

Jenny, H., Über die Abkapselung von tuberkulösen Herden in der Leber des Menschen. Virchows Arch. Bd. 213. H. 1. S. 1.

Jewesbury, R. C., and W. W. C. Topley, On certain changes occurring in the voluntary muscles in general diseases. Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 4. S. 433.

Justice, La cholestérinémie. Arch. med. belge Nr. 5. S. 289.

Kahn, M. H., Postmortem ophthalmoscopy: segmentary intravascular coagulation. New York med. Record Bd. 83. Nr. 18. S. 801.

Kardamatis, C., Anatomische Befunde der Osteogenesis imperfecta. Virchows Arch. Bd. 112. H. 3. S. 436.

Karsner, H. T., and A. E. Meyers, „Giant-cell pneumonia". Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 5. S. 534.

Karsner, H. T., and J. E. Ash, Studies in infarction. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 170.

Kloss, H., Ein Fall eines in einem Teratom des Ovariums entstandenen Sarkoms mit sarkomatöser Metastase im großen Netz. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 11. S. 482.

Krasnogorski, N., Ein Beitrag zum Studium des Baues der kongenitalen Strumen. Virchows Arch. Bd. 213. H. 1. S. 152.

Kraus, E. J., Zur Kenntnis der Sphärolithe in der Schilddrüse. Virchows Arch. Bd. 112. H. 3. S. 367.

Kreibich, C., Über Amyloiddegeneration der Haut. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 116. H. 2. S. 385.

Kreiss, C., Eine seltene Mißbildung des Thorax. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 1435.

Krompecher, Vergleichend biologisch - morphologische Studien betreffend die Fibroblasten und Makrophagen des menschlichen Granulationsgewebes. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 56. H. 2. S. 346.

Kronberger, H., Theoretisches und Empirisches zur Degeneration der Leukozyten- und Lymphozytenkerne. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 1, 2. S. 180.

Kruschkof, W., Über 2 Fälle seröser Zysten (1. Zyste im Mesenterium des Colon transverum, 2. retroperitoneale Zyste [Ref.]). Chirurgija Bd. 33. S. 795.

Kusunoki, M., und Frank, Über ein plasmazelluläres Granulom unter dem klinischen Bilde von Lymphomen der Halslymphdrüsen und geschwulstartigen Knoten in der Nasenschleimhaut. Virchows Arch. Bd. 112. H. 3. S. 391.

Lafora, G. R., Un caso de aestereognosis. Rev. clin. de Madrid Nr. 13. S. 1.

Ledermann, P., Die Bedeutung der Lues für die Entstehung des Karzinoms. Wien. klin. Rundschau Nr. 25. S. 385.

Lesieur, Savy et Mazel, Tumor maligne primitive de la plèvre. Arch. de Méd. expér. Bd. 25. Nr. 3. S. 392.

Levy, L., Perinealeiterung bei einem Typhus-Bazillenträger. D. med. Woch. Nr. 31. S. 1500.

Libensky, W., Die ersten Anfänge der atypischen Neubildung im Rektum und im S romanum. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 77. H. 5, 6. S. 355.

Loeb, L., Über experimentelle Myokarditis. Virchows Arch. Bd. 112. H. 3. S. 475.

Loeper, M., Sur le diagnostic des douleurs tardives. Progrès méd. Nr. 30. S. 391.

Lundsgaard, Ch., Metastasierendes Prostatakarzinomen, Lymphomatosis simulierend. Virchows Arch. Bd. 213. H. 1. S. 55.

Luzzathi, T., I portatori di germi patogeni. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 12. S. 517.

Lyle, H. H. M., Combined tuberculosis and carcinoma of the stomach with a report of a case upon which a partial gastrectomy was permorf med. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 5. S. 691.

Macewen, J. A. C., A case of large dermoid cyst situated over the sternum. Lancet Bd. 185. Nr. 4690. S. 144.

Markus, O., Ein Fall von diffuser Sarkomatose der Pia mater. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 1. S. 322.

Martinotti, L., Über einen Fall von Sarcoma endotheliale der Haut. Virchows Arch. Bd. 112. H. 3. S. 378.

Maschke, W., Hämorrhagische Infarzierung des Hodens. Med. Klin. Nr. 22. S. 869.

Mathieu, A., De l'occlusion intestinale d'origine cancéreuse. Gaz. des Hôp. Nr. 63. S. 1029.

Maverick, A., The part played by nature in causing disease of the genitourinary organs and the skeleton. Med. Record Bd. 83. Nr. 21. S. 931.

Mendel, K., Über Halsrippen. Neur. Zentralbl. Nr. 9. S. 556.

Mayer, L., Verknöcherung der Achillessehne. Berl. klin. Woch. Nr. 28. S. 1304.

Meyer, O., Über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse des malignen Granuloms mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie desselben. Folio haem. Bd. 15. H. 2. S. 205.

Miescher, F., Zur Kenntnis der Mammatumoren des Mannes. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 18. S. 551.

Miningham, W. D., Enchondroma of the scapula. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 22. S. 1128.

Mitchell, O. W. H., Acute suppurative lymphadenitis, abdominal, due to a diplostreptoccus: autópsy. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 5. S. 721.

Mitchell, J. E., Urachal fistula. Brit. med. Journ. Nr. 2732. H. 5. S. 984.

Molineus, Über die multiplen braunen Tumoren bei Osteomalacie. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 2. S. 333.

Mühlmann, M., Lipoides Nervenzellpigment und die Altersfrage. Virchows Arch. Bd. 212. H. 2. S. 235.

Mullally, E. J., A case infantilism associated with pituitary neoplasm. Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 5. S. 523.

Murphy, J. B., Transplantability of malignant tumors to the embryos of a foreign species. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 124.

Mursell, H. T., Five cases of bladder growth. Transvaal med. Journ. Bd. 8. Nr. 10. S. 246.

Musgrave, W. E., and A. G. Sison. The bone lesions of smallpox. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 8. Sec. B. Nr. 2. S. 67.

Naville, F., et C. Fromberg, Les embolies graisseuses; l'embolie graisseuse du cerveau. Arch. de Méd. expér. Bd. 25. Nr. 4. S. 405.

McNee, J. W., Gibt es einen echten hämatogenen Ikterus? Med. Klin. Nr. 28. S. 1125.

Newburgh, L. H., The treatment of cardiac edema with alkali and salt. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 2. S. 40.

Nicholson, G. W., Changes observed during the absorption of experi, mentally produced sarcomata. Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 4. S. 508.

Nobl, G., Zur Kenntnis des hyperplastischen Gesichtsödems. Wien. med Woch. Nr. 19. S. 1170.

Nowell, H. W., An etiological factor in carcinoma and its possible influence on treatment. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 23. S. 838.

Oldekop, A., Über eine vielfache Mißbildung: hernia cerebri, ames vestibularis, aplasia digiti. Journ. Akuscherstwa Bd. 28. S. 407.

Oliete, A., Un caso de quiste congénito seroso multilocular del cuello. Policlin. Nr. 6. S. 427.

Orth, O., Über einen Fall von rupturiertem Aneurysma einer Hirnarterie durch Trauma. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1038.

Osslan, R., Contributo allo studio dell'ossificazione del polmone. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 9. S. 377.

Oswald, Ad., Die Schilddrüse und ihre Rolle in der Pathologie. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 22. S. 675.

Pachantoni, D., Carcinose disséminée uniquement microscopique du cerveau. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 5. S. 411.

Paczek, P., Ein Fall von Pseudomyxombildung nach Appendizitis. Wien. klin. Rundschau Nr. 27. S. 417.

Palmer, F. A., Is appendicitis ever catarrhal? Med. Record Bd. 84. Nr. 4. S. 139.

Paul, W. E., Excessive polyuria of arterio-sclerosis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 2. S. 57.

Petit, G., et R. Germain, La tuberculose spontanée de l'aorte chez le chien, étude anatomique et pathogénique. Arch. de Méd. expér. Bd. 25. Nr. 4. S. 469.

Petrén, G., Studien über obturierende Lungenembolie als postoperative Todesursache. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 84. H. 3. S. 606.

Phlipps, S., Growths in the gall-bladder and growths in the bileducts. Lancet Bd. 184. Nr. 5. S. 1442.

Pieri, G., Plastica per la obliterazione delle cavita ossee. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 8. S. 342.

Pierret, R., Recalcification et tuberculose. Écho méd. Nr. 21. S. 245.

Plesch, J., Die pathologische Physiologie des Lungenvolumens und seine Beziehung zum Kreislauf. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 2. S. 165.

Poindecker, H., Ein Beitrag zur Kasuistik der Hypophysenveränderungen bei Akromegalie. Wien. klin. Woch. Nr. 19. S. 745.

Pollosson, E.. et H. Violet, Le chorio-épithéliome malin. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 10. H. 5. S. 257.

Popof, N., Zur Kasuistik der Echinokokkus am Halse. Chirurgija Bd. 33. S. 773.

Porges, O., A. Leimdörfer u. E. Markovici, Über die Kohlensäurespannung des Blutes in pathologischen Zuständen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 77. H. 5 u. 6. S. 446. 2. Mitteil.; Bd. 77. H. 5 u. 6. S. 464. 3. Mitteil.

de Quervain, F., Über die Stellung der Geschwülste unter den Naturerrscheinungen. Leipzig. F. C. W. Vogel. 26 S. 1 Mk. 50 Pf.

Reichart, A., Über eine eigentümliche, typische Deformierung des Griffelfortsatzes der Ulna. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 1146.

Reckzeh, P., Experimentelle und klinische Untersuchungen über das Verhalten des Blutes nach totaler und partieller Entfernung der Schilddrüse. D. med. Woch. Nr. 29. S. 1396.

Reinhardt, A., u. H. G. Creutzfeld, Beitrag zur Lehre von der Akromegalie. Zieglers Beitr. Bd. 56. H. 3. S. 465.

Reinhardt, A., Intraperitoneale Blutung infolge isolierter Zerreißung eines Astes der linken Leberarterie. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 3 u. 4. S. 309.

Richardson, W. G., Enchondroma of the manubrium sterni successfully removed by operation. Brit. med. Journ. Nr. 2732. S. 985.

Rolland, W., A case of ectopia cordis. Brit. med. Journ. Nr. 2742. S. 121.

Rosenbaum, G., The travels of a nail. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 18. S. 918.

Rosof, W., Über die Epithelzysten der Finger und der Hohlhand. Chir. Arch. Weljaminowa Bd. 29. S. 121.

Roth, O., Der angeborene hämolytische Ikterus. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 22. S. 689.

Rueck, F. A., Bacteriological study of a case of hemorrhagic myelomalacia. Med. Record Bd. 84. Nr. 4. S. 146.

Salager, E., Contribution à l'étude pathologénique des ecchymoses sous-pleurales. Ann. d'Hyg. Bd. 19. H. 5. S. 504.

Salmon, A., La trombosi della arterie bulbari. Rif. med. Nr. 24. S. 649.

Saltykow, S., Über Verknöcherung der verkalkten Hautepitheliome. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 11. S. 481.

Sasaki, J., Über die experimentelle Prostataatrophie durch Röntgenbestrahlung der Hoden. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 3. u. 4. S. 290.

Scagliosi, G., Polyposis intestinalis adenomatosa diffusa. D. med. Woch. Nr. 31. S. 1502.

Schafir, M., Zur Lehre von der alkoholischen Leberzirrhose. Virchows Arch. Bd. 213. H. 1. S. 41.

Schaumann, H., Über die Ursache der Beriberikrankheit. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 1264.

Schipatschef, W., Zur Kasuistik der Echinokokkus der Milz. Chirurgija Bd. 33. S. 775.

Schmieder, V., Über zirkumskripte entzündliche Tumorbildung in der Bauchhöhle, ausgehend vom Netz. Berl. klin. Woch. Nr. 20. S. 908.

Schüßler, H., Zur Frage der Beziehungen zwischen Lymphogranulomatose und Tuberkulose. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 9. S. 418.

Simeon, V., Gli epiteliomi della mammella maschile Rif. med. Nr. 20. S. 538; Nr. 21. S. 566.

Speese, J., Perirenal haematoma. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 571.

Stein, R., Zur Kenntnis des chronischen Rotzes der Haut und der Gelenke. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 3. S. 804.

Steinbiß, W., Über experimentelle alimentäre Atherosklerose. (Schluß.) Virchows Arch. Bd. 212. H. 2. S. 161.

Steiner, G., Histopathologische Befunde am Zentralnervensystem syphilitischer Kaninchen. D. med. Woch. Nr. 21. S. 984.

Stella, H. de, La fièvre ganglionnaire. Belg. méd. Nr. 29. S. 339.

Stewart, J. C., The malignancy of giant-celled sarcoma. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 30.

Stewart, M. J., On the ocurrence of irritation giant cells in dermoid and epidermoid cysts. Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 4. S. 502.

Stoll, H. F., The significance and management of hypertension. New York med. Record Bd. 83. Nr. 18. S. 798.

Strunsky, M., Creating false motor paths. New. York med. Journ. Bd. 98. Nr. 3. S. 125.

Symmers, D., and G. H. Wallace, Observations on the pathological changes in the thyroid gland in a cretenistic variety of chondrodystrophia foetalis. Arch. of inter. Med. Bd. 12. Nr. 1. S. 37.

Symonds, H. P., Note of a case of traumatic aneurysm. Lancet Bd. 184. Nr. 4686. S. 1733.

Tandler, J., u. S. Grosz, Eunuchoidismus. Wien. med. Woch. Nr. 23. S. 1410.

Theilhaber, A., Können Karzinome spontan heilen? D. med. Woch. Nr. 27. S. 1314.

Therstappen, Beitrag zum Krankheitsbild der Ostitis fibrosa. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 1379.

Thevenot, L., et Ch. Roubier, Tumeurs primitives du médiastin. Gaz. des Hôp. Nr. 70. S. 1109.

Thomson, A., and J. A. Graham, Fibromatosis of the stomach and its relationship to ulcer and to cancer. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 1. S. 7.

Timofejof, A., Über die benigne Wucherung des Chorionefistels. Journ. Akuscherstwa Bd. 28. S. 681.

Todd, T. W., Indications of nerve lesion in certain pathological conditions of blood-vessels. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1371.

Türk, M., Über Degeneration der Nierenzellen bei dauerndem Abschluß der Zirkulation. Zieglers Beitr. Bd. 56. H. 2. S. 325.

Vallet, G., et L. Rimbaud, Étude expérimentale de l'agglutination du micrococcus melitensis sa valeur diagnostique. Arch. de Méd. expér. Bd. 25. Nr. 3. S. 373.

Veckmans, J., Deux cas de malformation de l'épaule. Presse méd. belge Nr. 23. S. 451.

Voß, H., Zur Frage der Entwicklungsstörungen des kindlichen Hoden. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 10. S. 433.

Walker, E. A., Note on a case of urethral calculus of unusually large size. Lancet Bd. 184. Nr. 4684. H. 6. S. 1587.

Walterhöfer, G., Der experimentelle Nachweis basophilpunktierter roter Blutzellen im Knochenmark. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 1 u. 2. S. 113.

Wassing, H., Zur Frage der „Ausführwege der Hypophyse." Wien. klin. Woch. Nr. 31. S. 1270.

Weber, Über Fettembolie des Gehirns. Med. Klin. Nr. 21. S. 831.

Weber, F. P., Lipodystrophia progressiva. Brit. med. Journ. Nr. 2735. H. 5. S. 1154.

Weichert, M., Sapheno-femorale Anastomose (Delbet) bei Varicen. Berl. klin. Woch. Nr. 30. S. 1396.

Weiler, F., Die anatomischen Veränderungen bei der Sublimatvergiftung des Kaninchens in ihrer Abhängigkeit vom Gefäßnervensystem. Virchows Arch. Bd. 212. H. 2. S. 200.

Weill, A., Les symptômes révélateurs de l'azotémie. Ann. d'Oculist. Bd. 149. Nr. 5. S. 356.

Wherry, G., An instance of large ureteral calculus and some other cases of calculi. Brit. med. Journ. Nr. 2733. H. 5. S. 1043.

Wiczkowski, J. v., Über den primären Lungenkrebs. Wien. klin. Woch. Nr. 26. S. 1067.

Wilkie, D. P. D., The pathalogy of the caecocolic sphincteric tract of the colon. Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 4. S. 594.

Williams, C. L., The action of Tuberculin and seleniol on mouse cancer. Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 4. S. 603.

Willson, R. N., Isolated sclerotic involovment of the mitral valve. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 1. S. 118.

Wilson, L. B., The microscopic examinations of fresh tissues for the diagnosis of early cancer. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 6. S. 274.

Witry, Homosexualité traumatisme et maladie infectieuse. Gaz. des Hôp. Nr. 54. S. 872.

Wolff, J., Die Lehre von der Krebskrankheit. 3. Teil. 1. Abt. Jena. G. Fischer. XXI u. 347 S. Preis 10 Mk.

Wortmann, W., Über Darmsarkome. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 1 u. 2. S. 103.

Wyß, H. v., Über Ödeme durch Natrium bicarbonicum. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 1 u. 2. S. 93.

Yamagiwa, K., Einige Bemerkungen zum Aufsatz des Herrn Dr. *Viktor Mirolubow* in diesem Archiv (Bd. 209. H. 3. S. 367). Virchows Arch. Bd. 212. S. 190.

Zinserling, W. D., Über die pathologischen Veränderungen der Aorta beim Pferde in Verbindung mit der Lehre der Atherosklerose beim Menschen. Virchows Arch. Bd. 213. H. 1. S. 23.

Zurhelle, E., „Erreur de sexe" infolge von Hypospadiasis peniscrotalis. D. med. Woch. Nr. 27. S. 1312.

6. Pharmakologie und Toxikologie.

1. *Allgemeine Pharmakologie, Pharmazie.*

Ammann, R., Über Brompräparate. D. med. Woch. Nr. 23. S. 1104.

Bachem, C., Neuere Schlafmittel und ihre Anwendung. Berl. Klin. H. 299.

Fröhlich, A., Neue Methode zur Ausführung pharmakologischer Untersuchungen am isolierten Splanchnikus- und Portalgefäßgebiete von Kaltblütern. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 4. S. 205.

Hanauer, W., Die Ausdehnung des Rezepturzwanges, die chemisch-pharmazeutische Industrie und die Tagespresse. D. med. Woch. Nr. 27. S. 1316.

Heldenbergh, C., et D. Strauven, Notice historique et littéraire sur les deux première pharmacopées belges, de Bruxelles et de Gand. La belg. med. Nr. 19. S. 219; Nr. 21. S. 243; Nr. 22. S. 255.

von Issekutz, B., Über das Gesetz Bürgis von den Arzneikombinationen. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 151. H. 7—10. S. 456.

v. Knaffl-Lenz, Sind Schimmelpilze imstande aus Antimonvergiftungen flüchtige Körper zu bilden? Arch. f. exper. Path. u. Pharm.

Loeb, J., u. R. Beutner, Einfluß der Anaesthetika auf die Potentialdifferenz an der Oberfläche pflanzlicher und tierischer Gewebe. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 4. S. 300.

Löwy, J., Alkalitherapie und Autotoxikosen. Prag. med. Woch. Nr. 26. S. 361.

Niculescu, P., Die Anwendbarkeit gehärteter Gelatinekapseln in der medikamentösen Therapie. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1255.

Oliver, Th., Diachylon or duty: a call to action. Brit. med. Journ. Nr. 2736. H. 6. S. 1199.

Perreau, H. E., De la protection légale des spécialités pharmaceutiques, méthodes thérapeutiques et inventions connexes. Ann. d'Hyg. publ. Bd. 19. H. 5. S. 532.

Peset, J., Investigación sistematica de los agentes medicamentosos. Policlin. Nr. 3. S. 169.

Pope, S. T., Intratracheal insufflation anesthesia. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 7. S. 255.

Raab, O., Rp. München. O. Gmelin. 269 S. Brosch. 5 Mk.

Regnault, J., De l'éosine employée comme mordant dans le traitement des cancers et en particulier dans le traitement des épithéliomas superficiels par les pâtes arsenicales silicatées. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 22. S. 886.

Rothschild, D., Chemotherapeutische Erfahrungen bei Behandlung Tuberkulöser. D. med. Woch. Nr. 25. S. 1194.

Schmiedeberg, O., Grundriß der Pharmakologie in Bezug auf Arzneimittellehre und Toxikologie. Leipzig. F. C. W. Vogel. 7. Aufl. XIV u. 643 S. Brosch. 12 Mk. Geb. 13 Mk. 40 Pf.

Schnée, A., Beitrag zur Anionen-Behandlung nach *Paul Steffens*. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1257.

Schwalbe, J., Die Zellersche Krebsbehandlung. D. med. Woch. Nr. 27. S. 1314.

Seel, Eugen, Wünsche zur Reform des Arzneivertriebes. Therap. Monatsh. H. 5. S. 370.

Sodemann, R., Unsere Arzneimittel. Lüneburg. Herm. Rathmacher. VIII, XXIII u. 648 S.

Starkenstein, E., Über Arzneikombinationen. New York. med. Monatsschr. Bd. 23. Nr. 11. S. 313.

Starkenstein, E., Über die pharmakologische Wirkung von kalziumfällenden Säuren und Magnesiumsalzen. Wien. klin. Woch. Nr. 30. S. 1235.

Strubell, A., Pharmakodynamische Probleme. Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 1018.

Troup, J. Mc. D., Ionic medication. Transvaal med. Journ. Bd. 8. Nr. 9. S. 224.

Whitla, W., The annual oration of the medical society of London on the trend of thought in recent pharmacological research. Brit. med. Journ. Nr. 2735. H. 5. S. 1145.

Winterstein, H., Beiträge zur Kenntnis der Narkose I. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 3. S. 143.

2. *Einzelne Arzneimittel.*

Alwens, Experimentelle Studien über den Einfluß des Salvarsans und Neosalvarsans auf den Kreislauf und die Nieren gesunder und kranker Tiere. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 3. S. 177.

Alexandrescu-Dersca, C., Über ein neues Verfahren der intravenösen Neosalvarsaninjektion. Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 1601.

Anderes, E., Über Morphinwirkung auf die Zirkulation. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 5. S. 331.

Arrivat, M., et H. Roziès, L'huile camphrée à hautes doses en thérapeutique. Gaz. des Hôp. Nr. 66. S. 1080.

Aronson, H., Studien über Tuberkulin. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 11.

Bäumer, E., Erfahrungen mit Hexal (sulfosalicylsaurem Hexamethylentetramin). Berl. klin. Woch. Nr. 28. S. 1308.

Bardet, G., Les accidents de l'anesthésie au chlorure d'éthyle. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 21. S. 836.

Baermann, G., u. H. Heinemann. Die Behandlung der Amöbendysenterie mit Emetin. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1210.

Bodenstein, J., Die therapeutische Wirksamkeit des Jodostarins bei Arteriosklerose und Asthma bronchiale. Wien. med. Woch. Nr. 29. S. 1799.

Berlin, D., Fibrolysin als Unterstützungsmittel spezifischer Kuren bei Lues. Med. Klin. Nr. 27. S. 1081.

Bernheim, W., Therapeutische Erfahrungen mit dem Histopin. Therap. Monatsh. H. 6. S. 423.

Bernoulli, E., Einfluß der Digitalis auf die Erholung des Herzens nach Muskelarbeit. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 967.

Best, Über die Wirkungsweise salinischer Abführmittel. Med. Klin. Nr. 30. S. 1212.

Biberfeld, J., Zur Wirkungsweise des Atophans. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 2. S. 301.

Biehniewicz, S., Die Beeinflussung der Giftigkeit des Chinins durch Fremdstoffe gegenüber Colpidium colpoda. Zeitschr. f. allg. Phys. Bd. 15. H. 1 u. 2. S. 133.

Bikeles, G., u. L. Ibysewski, Über die Wirksamkeit von Strychninapplikation an der Hirnrinde bei Anwendung von Schlafmitteln respektive bei Kokainapplikation. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 8. S. 433.

Bierast, W., u. E. Ungermann, Über die Wirkung des „Prophylaktikum Mallebrein" auf Infektionserreger und Toxine. Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 1052.

Blecher, Kampferöl bei Peritonitis und Douglasabszeß. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 1261.

Blühdorn, K., Untersuchungen über die therapeutisch wirksame Dosierung von Kalksalzen mit besonderer Berücksichtigung der Spasmophilie. Berl. klin. Woch. Nr. 23. S. 1057.

Boehncke, K. E., Über die Wirkung des Kampfers bei bakterieller Infektion. Berl. klin. Woch. Nr. 18. S. 818.

Bönning, Meine Erfahrungen mit Codeonal. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 1353.

Boruttau, H., Zur Quecksilberresorption bei der Schmierkur. D. med. Woch. Nr. 29. S. 1409.

Bugarsky, St., u. L. Török, „Cadogel" ein neues Teerpräparat, in der Behandluug des Ekzems. Wien. med. Woch. Nr. 27. S. 1668.

Bugarsky, St., u. L. Török, „Cadogel" ein neues Teerpräparat, in der Behandlung des Ekzems. Wien. med. Woch. Nr. 26. S. 1594.

Bull, Ch. P., A drop method of giving ether with a closed inhaler. New York med. Record Bd. 83. Nr. 21. S. 938.

Burchard, E., Einige spezifische Indikationen des Aleudrins. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1044.

Burnham, A. C., Hexamethylenamin in surgery. New York med. Record Bd. 84. Nr. 1. S. 15.

Brandenburg, K., Salvarsanvergiftung und Überempfindlichkeit gegen Arsenik. Med. Klin. Nr. 27 S. 1072.

Braunstein, A., Chemotherapeutische Versuche an Krebskranken mittels Selenjodmethylenblau. Berl. klin. Woch. Nr. 24. S. 1102.

Bruck, C., u. A. Sommer, Über die diagnostische und therapeutische Verwertbarkeit intravenöser Arthigoninjektion. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1185.

Chevalier, J., Recherches pharmacologiques sur la digitale. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 23. S. 913.

Chirokogorov, J. J., Contribution à l'étude de l'action du salvarsan sur les viscères. Arch. des Sc. biol. Bd. 17. Nr. 4. S. 415.

Cohn, M., Tratamentul profilactic al infectiunilor purperale cu colargol intravenos. Revista de Chir. Bd. 1. Nr. 1. S. 97.

Counihan, F. B., Note on the use of Fibrolysin in Miners Phthisis. Transvaal med. Journ. Bd. 8. Nr. 10. S. 250.

Cuntz, W., Über ungünstige Wirkungen des Hemathylentetramins (Urotropins). Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1656.

Dahl, W., Die therapeutische Wirksamkeit eines neuen Kodeinderivates „Paracodin". D. med. Woch. Nr. 27. S. 1304.

Dale, H. H., On the action of ergotoxine; with special reference to the existence of sympathetic vasodilators. Journ. of Phys. Bd. 46. Nr. 3. S. 291.

Dalla Favera, B., Per la conoscenza delle alterazioni anatomiche locali prodotte dal Salvarsan (606) per inezione intramuscolare. Rif. Med. Nr. 19. S. 513.

Demole, V., Réalisation pratique du traitement déchloruré de l'épilepsie par le sédobrol. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 5. S. 403.

Dohrn, Max, Über die entzündungswidrige Eigenschaft des Atophans und einiger anderer Karbonsäure. Ther. d. Gegenw. H. 5. S. 196.

Drowatzky, K., u. E. Rosenberg, Erfahrungen mit Tuberkulin „Rosenbach". D. med. Woch. Nr. 26. S. 1241.

Ebstein, E., Istizin, ein neues Abführmittel. Med. Klin. Nr. 18. S. 709.

Edens, E., Über Maretin. Therap. Monatsh. H. 7. S. 506.

Ehrlich, P., Abhandlungen über Salvarsan. München. J. F. Lehmann. Bd. 3. 584 S. Brosch. 10 Mk., geb. 12 Mk.

Eisner, Georg, Erfahrungen mit Narkophin. Therap. Monatsh. H. 5. S. 353.

Elsässer, F. A., Erfahrungen mit dem Tuberkulin Rosenbach. D. med. Woch. Nr. 25. S. 1198.

Emmerich, R., u. O. Loew, Der Einfluß der Kalksalze auf Konstitution und Gesundheit. Berl. klin. Woch. Nr. 26. S. 1200.

Engelen, Über Sedobrol. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1257.

Favera, D., Per la conoscenza delle alterazioni anatomiche locali prodotte dal Salvarsan (606) per iniezione intramuscolare. Rif. Med. Nr. 20. S. 541.

Fischer, E., Extractum Valerianae aromatica *(Kern)*. D. med. Woch. Nr. 24. S. 1148.

Franke, F., Die Belladonna (Atropin) in der Behandlung der Fettleibigkeit. Med. Klin. Nr. 25. S. 995.

French, T. R., Nitrous oxide gas, essence of orange ether, and sequestration in general anesthesia for operations in the upright position. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 21. S. 1061.

Frenkel-Heiden u. E. Navassart, Über das Schicksal des Salvarsans im menschlichen Körper. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 3. S. 531.

Fritsch, G., Hexal als Sedativum. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1370.

Fry, H. J. B., The decalcifying action of oxalic acid. Lancet Bd. 185. Nr. 4691. S. 220.

Fühner, H., Pharmakologische Untersuchungen über das Kolchizin und seine Derivate. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 3. S. 228.

Gay, G. W., The use of opium in gangrene. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 7. S. 457.

Gerhartz, H., Die Grundlagen der Tuberkulinbehandlung. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. H. 6. S. 350.

Gisel, A., Die Styptica mit besonderer Berücksichtigung des Erystyptikum „Roche". D. med. Woch. Nr. 22. S. 1046.

Guggenheim, M., Beitrag zur Kenntnis der Wirkung von Hypophysenextrakten (Pituglandol). Med. Klin. Nr. 19. S. 755.

Gutknecht, A., Über das Verhalten von organischen und anorganischen Brompräparaten im Tierkörper. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 1 u. 2. S. 64.

Grek, J., u. M. Reichenstein, Der Einfluß des Extractum filicis maris und des Infusum Sennae comp. auf das Verhalten der weißen Blutkörperchen beim Menschen. Wien. med. Woch. Nr. 20. S. 1236.

Gröber, A., Über Strophanthidin. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 5. S. 317.

Grumann, Zur Kasuistik der Pituitrinwirkung. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 1436.

Grünfelder, B., Bromkalzium in der Behandlung des Laryngospasmus und der Tetanie. Therap. Monatsh. H. 6. S. 416.

Hahn, G., Beitrag zur Atophantherapie unter Berücksichtigung der kombinierten Arzneiwirkung. Prag. med. Woch. Nr. 26. S. 367.

Heancy, N. S., A contribution to the study of pituitirin. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17 Nr. 1. S. 103.

Hesse, O., Der Einfluß des Tannalbins auf die Verdauungsbewegungen bei experimentell erzeugten Durchfällen. Pflügers Arch. Bd. 151. H. 7—10. S. 363.

Hesse, O., u. P. Neukirch, Versuche zur Ermittlung der stopfenden Bestandteile im Opium. Pflügers Arch. Bd. 151. H. 7—10. S. 309.

Heubner, W., Über Maretin. Therap. Monatsh. H. 7. S. 507.

Hirsch, R., Fieber und Chininwirkung im Fieber. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 1. S. 84.

Hirsch, R., Adrenalin und Wärmehaushalt. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 1. S. 142.

Hofmann, A., Über „Romauxan", ein neues Nährpräparat. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 26. S. 309.

Hoffmann, A., Eisensajodin bei Arteriosklerose. D. med. Woch. Nr. 20. S. 945.

House, W., The therapeutics of veronal. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 5. S. 327.

Jacobson, Weitere Erfahrungen mit Jodocitin. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 28. S. 337.

Jacoby, Ein weiterer Beitrag zur Wirkung der Nitrite auf die Körpertemperatur des Kaninchens. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 2. S. 129.

Jacoby, M., u. G. Eisner, Über die Einwirkung von Kalksalzen auf die Niere. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 1339.

Januschke, H., Zur entzündungshemmenden Wirkung subkutaner Adrenalininjektionen. Wien. klin. Woch. Nr. 28. S. 1164.

Johannessohn, F., Über Aleudrin. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 29. S. 349.

Johannessohn, F., Über Elbon (Cinnamoylparaoxyphenylharnstoff). Berl. klin. Woch. Nr. 20. S. 914.

Kaufmann, R., u. H. Donath, Über inverse Atropinwirkung. Wien. klin. Woch. Nr. 29. S. 1193.

Kauffmann, M., Weitere Erfahrungen mit kolloidalem Palladiumhydroxydul. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 1260.

Keuper, E., Melubrin als Antirheumaticum und Antipyreticum. D. med. Woch. Nr. 18. S. 835.

Kiralyfi, G., Weitere Beiträge zur therapeutischen Verwendung des Benzols. Wien. klin. Woch. Nr. 26. S. 1062.

Klare, K., Behandlung infektiöser Erkrankungen der Luftwege mittels Prophylacticum Mallebrein. D. med. Woch. Nr. 27. S. 1305.

Klein, F., Die selenige Säure, ihr Verhalten gegen Eiweiß und tierische Haut. New York med. Monatsschr. Bd. 23. Nr. 11. S. 311.

Klemperer, G., Zum Verständnis der Atophanwirkung. Ther. d. Gegenw. H. 6. S. 257.

Klopstock, F., Über die Wirkung des Tuberkulins auf tuberkulosefreie Meerschweinchen und den Ablauf der Tuberkulose am tuberkulinvorbehandelten Tier. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 1. S. 56.

Klotz, Über die Behandlung der akuten Blutdrucksenkung mit Hypophysenextrakt. Med. Klin. Nr. 25. S. 992.

Knaffl-Lenz, Sind Schimmelpilze imstande aus Antimonverbindungen flüchtige Körper zu bilden? Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 3. S. 224.

Kochmann, M., Neue Arzneimittel. II. Atropin und seine Ersatzmittel. Med. Klin. Nr. 23. S. 915.

Kolle, W., u. Rothermundt, Weitere Untersuchungen über organische Quecksilberpräparate. Med. Klin. Nr. 21. S. 835.

Krauss, Die Wirkung der Nitrite auf die Körpertemperatur des normalen und des durch Gehirnreizung hyperthermisch gemachten Kaninchen. Arch. f. exper. Pathol. u. Pharm. Bd. 72. H. 2. S. 97.

Krausz, S., 26 Monate Salvarsanbehandlung. D. militärärztl. Zeitschr. Nr. 11. S. 162.

Leva, Erfahrungen über Kodeonal. Med. Klin. Nr. 23. S. 911.

Lewin, L., Über photodynamische Wirkungen von Inhaltsstoffen des Steinkohlenteerpechs am Menschen. Münchn. med. Woch. Nr. 28. S. 1529.

Lhoták v. Lhota, C., Über die Verteilung und Ausscheidung des subkutan applizierten Digitoxins bei Bufo vulg. Biochem. Zeitschr. Bd. 52. H. 5 u. 6. S. 362.

Liertz, R., Pantopon, Pantopon-Skopolamin und Sekakornin in der Landarztpraxis. Med. Klin. Nr. 26. S. 1041.

Loewenheim, J., Über Menthospirin, ein neues Acetylsalicylsäure-Mentholpräparat. Med. Klin. Nr. 19. S. 751.

Luithlen, F., u. V. Mucha, Die experimentelle und klinische Analyse des „Salvarsanfiebers". Wien. klin. Woch. Nr. 23. S. 924.

Luithlen, F., Die experimentelle Analyse der Salvarsanwirkung. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 3. S. 495.

Lust, F., Über den Einfluß der Alkalien auf die Auslösung spasmophiler Zustände. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 1482.

Mahlo, A., Über die Wirkung des Opiums auf den menschlichen Magen-Darmkanal. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. H. 5 u. 6. S. 562.

Mandl, R., Weitere Mitteilung über „Ulsanin". D. med. Woch. Nr. 31. S. 1512.

Mansfeld, G., u. St. Bosanyi, Untersuchungen über das Wesen der Magnesiumnarkose. Pflügers Arch. Bd. 152. H. 1, 2 u. 3. S. 75.

Marquez, M., Sobre la acción midriasica de la adrenalina en el hombre. Revista clin. de Madrid Bd. 9. Nr. 10. S. 364.

Matyás, M., Über die Wirkung des Glanduitrin. Med. Klin. Nr. 29. S. 1164.

Metcalf, C., R., Do results justify the use of phylacogens? Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 26. S. 951.

Meyer, F., Zur Frage der Adrenalinwirkung auf den Koronarkreislauf. Berl. klin. Woch. Nr. 20. S. 920.

Montgomery, D. W., An instance of hypersensitiveness to homatropin. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. N. 6. S. 236.

Moos, Unterschiede in der Ausscheidung und Ausnützung des Jods. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 19. S. 225.

Morton, R., Some results of further experience with solid carbon dioxide. Lancet Bd. 184. Nr. 4686. S. 1730.

Morgenroth, J., u. J. Tugendreich, Aethylhydrocuprein und Salizylsäure als Adjuvantien des Salvarsan. Berl. klin. Woch. Nr. 26. S. 1207.

Newman, E. A. R., A note on the preparation and use of subgallate of bismuth gauze. Lancet Bd. 184. Nr. 4687. S. 1794.

Nieveling, Über Eisen-Bromozitin. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 24. S. 288.

Nutt, W. H., J. M. Beathie and R. J. Pye-Smith, Arsenic cancer. Lancet Bd. 185. Nr. 4691. S. 210.

Ollendorff, Erfahrungen mit Aponal. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 30. S. 359.

Oppenheim, H., Die Behandlung klimakterischer Störungen mit Adamon. D. med. Woch. Nr. 23. S. 1103.

Ormsby, R., Neosalvarsan; intramuscular or intravenous? New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 2. S. 83.

Palmulli, V., L'adrenalina nel lavor muscolare ed intellettuale. Rif. med. Nr. 29. S. 787.

Patek, R., Erfahrungen mit Noviform. D. med. Woch. Nr. 25. S. 1204.

Perutz, A., Über Aluminium lacticum, ein haltbares Ersatzpräparat der essigsauren Tonerde. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 1261.

Philipp, R., Über das Verhalten des Harnstoffs und des Reststickstoffs im Blute von Nephritikern. Med. Klin. Nr. 23. S. 912.

Picheux, A., et L. Lotte, Traitement du loquet. Succès du au luminal. Echo méd. du Nord Nr. 28. S. 332.

Plaut, A., Über Maretin. Therap. Monatsh. H. 7. S. 499.

Popielski, L., Hypophysis und ihre Präparate in Verbindung mit ihren wirksamen Substanzen. Berl. klin. Woch. Nr. 25. S. 1156.

Pouchet, G., et G. Bardet, Etude pharmacodynamique et thérapeutique sur la digalène. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 16. S. 599.

Prince, E. M., Nitrous oxide and oxygen anaesthesia. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 622.

Ravaut, P., et Scheikevitch, Etude sur un nouveau procédé d'injection du néosalvarsan en solutions concentrées. Technique et réactions. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 4. S. 206.

Reinhardt, E., Über Arsentherapie bei Anämien. Mitt. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. Bd. 14. H. 5. S. 51.

Reißmann, R., Über die Anwendung der zehnprozentigen Protargolsalbe. Wien. med. Woch. Nr 28. S. 1739.

Ridgway, J. C., Jodine as an antiseptic in tropical countries. Brit. med. Journ. Nr. 2735. H. 5. S. 1159.

Rind, O., Therapeutische Versuche mit arsenigsaurem Silber. Wien. klin. Woch. Nr. 25. S. 1028.

Ritz, H., Chemotherapeutische Versuche mit „Trypasafrol". Berl. klin. Woch. Nr. 30. S. 1387.

Roger, H., Les accidents neuro-méningés précoces et tardifs du 606. Méningo-neuro-récidives ou méningoneurorechutes syphilitiques thérapeutiques. Gaz. des Hôp. Nr. 58. S. 933.

La Roque, G. P., Hexamethylenamin in the treatment of infection in the bowel and bile tract and to prevent postoperative tympany. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 7. S. 470.

Roser, E., Zur Behandlung der kruppösen Pneumonie mit hohen Kampferdosen. Wien. klin. Rundschau Nr. 23. S. 353.

Rosner, J., Beitrag zur Wirkung des Sanigen. Wien. med. Woch. Nr. 29. S. 1795.

Runck, Th., Agobilin zur internen Behandlung des Gallensteinleidens. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 20. S. 237.

Saalfeld, E., Über Histopin. Berl. klin. Woch. Nr. 24. S. 1113.

Sachs, O., Versuche mit Noviform besonders bei Verbrennungen. Prag. med. Woch. Nr. 29. S. 414.

Salvetti, Carlo, Cloroformio od etere?! Rif. med. Nr. 19, 20. S. 516. 545.

Samogloff, A., Über den Einfluß des Muskarins auf das Elektrogramm des Froschherzens. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 1. S. 7.

Saneyoshi, S., Über den Wirkungsmechanismus des Arsenik bei Anämien. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 1. S. 40.

Schenk, R., Zur Digitalis- und Strophanthus-Therapie. Wien. klin. Rundschau Nr. 24. S. 375.

Schloß, K., Über die Wirkung der Nitrite auf die Durchblutung des Herzens (Versuche am Herzen in situ). D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 3, 4. S. 310.

Schmid, M., Neuere Erfahrungen mit Melubrin. D. med. Woch. Nr. 23. S. 1095.

Schminke, R., Ein Beitrag zur Blutregeneration bei Eisenverabreichung. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1199.

Schroeder, K., Untersuchungen über einige Chininderivate. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 5. S. 361.

Schütz, J., Zur Kenntnis der Magnesiumnarkose. Wien. klin. Woch. Nr. 19. S. 745.

Schulz, H., Über den Einfluß des santonsauren Natrons auf die Fähigkeit, Hell und Dunkel bei derselben Farbe zu unterscheiden. Pflügers Arch. Bd. 152. H. 7—10. S. 478.

Seiler, L., Erfahrungen mit einem neuen Gallensteinmittel. Med. Klin. Nr. 25. S. 996.

Smith, R. B., Über den Zusammenhang zwischen Bronchitis nach Äthernarkose und den Oxydationsprodukten des Äthers. Therap. Monatsh. H. 6. S. 426.

Smith, W. G., The excretion of formalin in the urine; an inquiry into the accuracy of Burnams test. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 20. S. 713.

Smith, A. J., and W. C. Crocker, Note on action of testicular extract. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 1. S. 1.

Spiethoff, B., Über die Hirndruckerhöhung bei Lues nach Salvarsan. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1192.

Spietschka, Th., Meine Erfahrungen über Salvarsan. Wien. klin. Woch. Nr. 24. S. 974.

Spude, H., Erfolgreiche Behandlung von Gesichtskrebsen durch Einstichelung von Eisenoxyduloxyd kombiniert mit Arseninjektionen. Berl. klin. Woch. Nr. 24. S. 1104.

Stanziale, R., Una nuova preparazione mercuriale a base di mercurio-solfamino-dimetil-fenilpirazolone („Argulan") nella cura della sifilide. Rif. med. Nr. 30. S. 820.

Stein, Valamin, ein neues Sedativum u. Hypnotikum. Med. Klin. Nr. 20. S. 791.

Stella, H. de, Les injections intraveineuses de néosalvarsan en solution concentrée. Belg. méd. Nr. 23. S. 343.

Stephan, A., Über ein neues Dauerhefepräparat „Biozyme." Therap. Monatsh. H. 5. S. 356.

Sternberg, Wilhelm, Digalen bei Schlaflosigkeit. Therap. Monatsh. H. 5. S. 358.

Stumpke, G., Über Jodostarin. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 1489.

Sommer, E., Über die Therapie mit fester Kohlensäure. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 27. S. 833.

Sowade, H., Klinische Erfahrungen mit Embarin. D. med. Woch. Nr. 20. S. 932.

Suggett, O. L., Neosalvarsan. New York med. Journ. Nr. 20. S. 1035.

Tsuzuki, M., Antiluetin, ein neues Mittel der Kombinationstherapie. D. med. Woch. Nr. 21. S. 985.

Tsuzuki, M., K. Ichibagase, H. Hagashi und Htano, Die therapeutische Wirkung des Antiluetins. D. med. Woch. Nr. 21. S. 988.

Ullmann, K., Zur Organotropie der Salvarsanpräparate. Wien. klin. Woch. Nr. 23. S. 929; Nr. 24. S. 978.

Vervoort, H., Oleum chenopodii anthelmintici, een wormmiddel tegen ankylostomum en ascaris. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 53. H. 3. S. 435.

Wallbaum, G. W., Mulgatose. Eine neue Emulsion von *Ol. Ricini*. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1259.

Wankenne, De l'action de cuivre colloïdal électrique (electrocuprol clin) dans quelques cas de tumeurs malignes. Presse méd. belge Nr. 25. S. 488.

Wechselmann, W., Über tausend subkutane Neosalvarsaninjektionen. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 1309.

Weintraud, W., Über intravenöse Kampferanwendung. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1352.

Weiß, K., Zur Frage der Hypophysentherapie bei Rachitis. Therap. Monatsh. H. 7. S. 490.

Weizsäcker, V., Über den Mechanismus der Bindung digitalisartig wirkender Herzgifte. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 5. S. 347.

Weizsäcker, V., Über die Abhängigkeit der Strophanthinwirkung von der Intensität der Herztätigkeit. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 4. S. 282.

Willberg, M., Zur Frage nach der Resistenz verschiedener Tiere gegenüber Arsen. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 4. S. 231.

Wolf, W., Über die Wirksamkeit von Kollargolklysmen bei septischen Prozessen. D. med. Woch. Nr. 20. S. 944.

Wolff, A., und P. Mulzer, Darf das Neosalvarsan ambulant angewendet werden? Berl. klin. Woch. Nr. 19. S. 879.

Wynter, W. E., Chloretone overdosage. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1375.

Wyss, O., Phobrol und Zimmerdesinfektion. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 27. S. 843.

Zehbe, M., Über den Einfluß des Opiums und seiner Derivate auf die motorische Funktion des normalen menschlichen Magendarmkanals. Therap. Monatsh. H. 6. S. 406.

Zilgien, H., Recherches expérimentales sur les conditions et le mode de transformation du calomel dans les milieux digestifs. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 23. S. 901.

Zurhelle, E. F., Zur subkutanen Digitalistherapie. Therap. Monatsh. H. 7. S. 479.

3. *Toxikologie.*

Ballin, M. J., A case of total deafness following a dose of quinine. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 21. S. 1088.

Balthazard, V., Applications médico-légales des recherches récentes sur l'intoxication oxycarbonnée aiguë. Ann. d'Hyg. Bd. 20. H. 7. S. 69.

Bayly, H. W., The dangers and complication of salvarsan treatment. Lancet Bd. 184. Nr. 5. S. 1443.

Bériel, L., Le tatouage bleu des morphinomanes Note sur la structure et l'évolution des tatouages. Ann. d'Hyg. publ. Bd. 19. Nr. 4. S. 385.

Biedl, A., und R. Kraus, Die Anaphylaxie als Vergiftung durch Eiweißabbauprodukte. D. med. Woch. Nr. 20. S. 945.

Böttrich, Wie können im Betriebe von Akkumulatorenfabriken Bleivergiftungen entstehen? Therap. Monatsh. H. 5. S. 359.

Brandenburg, Georg, Mitteilung einer Speisevergiftung aus dem Jahre 1794. Med. Klin. Nr. 19. S. 751.

Carle, Des accidents dits „neurorécidives", consécutifs aux injektions d'arséno-benzol. Lyon méd. Bd. 120. Nr. 26. S. 1393.

Claude, H., Existe-t-il une polynévrité par intoxication oxycarbonée? Progr. méd. Nr. 21. S. 289.

Covisa, J. S., Dos casos de ictericia postsalvarsanica. Rev. clin. de Madrid Bd. 9. Nr. 12. S. 460.

Dixon, W. E., Alimentary toxaemia. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1295.

Dixon, W., Alimentary toxaemia. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1295.

Frankl-Hochwart, L. v., Über den Einfluß des Tabakrauches auf den menschlichen Organismus. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47. u. 48. S. 128.

Friedländer, A., Der Morphinismus, Kokainismus, Alkoholismus und Saturnismus. Jena. Gustav Fischer. 47 S. Brosch. 1 Mk. 20 Pf.

Goodhart, J. F., Alimentary toxaemia. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1367.

Gundrum, F. F., Sublimate poisoning; a case report. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 238.

Hayhurst, E. R., Occupational brass poisoning. Amer. Journ. of the med Sc. Bd. 145. Nr. 5. S. 723.

Heubner, W., Studien über Methämoglobinbildung. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 4. S. 241.

Jensen, Th., Über Nitritintoxikation bei der Injektion der Beckschen Wismutpaste. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1202.

Kahn, A., Notes on the deleterious effects of salvarsan from an otological standpoint. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 23. S. 1187.

Krakow, N. P., Über die Wirkung von Giften auf die Gefäße isolierter Fischkiemen. Pflügers Arch. Bd. 151. H. 11. u. 12. S. 583.

Król, J., Über das Wesen der Methylalkoholvergiftung. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. H. 6. S. 444.

Langgaard, A., Die Giftigkeit des Methyl- und Äthylalkohols. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 1. S. 20.

Langmead, F., The relationship of the thyroid gland to alimentary toxaemia. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1370.

Linhart, G. A., On the instantaneous transformation of mercuric compounds to calomel, and the application of this process in cases of mercuric poisoning. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 24. S. 1236.

Loewy, A. und W. Wechselmann, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung intravenöser Salvarsaninjektionen auf die Funktion der Niere, insbesondere bei bestehender Quecksilberintoxikation. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 1342.

Marie, A., Glandes surrénales et toxi-infection. Ann. d. l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 4. S. 294.

Mayer, G., Massenerkrankungen durch Nahrungs- und Genußmittelvergiftungen. Braunschweig. Vieweg u. Sohn. 66 S. mit 6 Abb. Geh. 2 Mk.

Meissner, R., Über die Bindung des Arsenwasserstoffes im Blut. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 2. S. 284.

Nerking, J., Zur Frage der Giftwirkung der Rhodansalze. D. med Woch. Nr. 20. S. 945.

Nicolle, et E. Cesari, Etudes sur la ricine. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 5. S. 358.

Obermiller, Über Arsenlähmungen. Berl. klin. Woch. Nr. 21. S. 966.

Oppenheim, M., Riesenzellentumoren nach subkutanen Einspritzungen eines Arsen-Eisenpräparates. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 116. H. 2. S. 439.

Pierret, R. et E. Duhot, L'intoxication cyanhydrique. Echo méd. du Nord Nr. 19. S. 221.

Portner, E., Das gehäufte Auftreten von Exanthemen nach dem Gebrauch von Kopaivabalsam. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1047.

Roe R. B., A case of colocynth poisoning. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1527.

Schapiro, J., Zur Kenntnis der Pyrogallolvergiftung. Folia haem. Bd. 15. H. 2. S. 351.

Schestopal, J., Zur Frage der Todesfälle nach Salvarsan. Berl. Klin. H. 298. S. 1.

Schmitt, A., Wirkliche und angebliche Schädigungen durch Salvarsan. Würzburg. C. Kabitzsch. 174 S. 4 Mk.

Schoenfeld, Joh., Erfahrungen über den Wert der Blutuntersuchung bei Bleivergiftung und deren praktische Bedeutung. Med. Klin. Nr. 20. S. 783.

Schröder, Tierexperimentelle Untersuchungen über die Toxikologie des Alypins. D. med. Woch. Nr. 30. S. 1459.

Schrumpf. P., Die chronischen Nahrungsmittelvergiftungen in Kurorten. Med. Klin. Nr. 21. S. 833.

Ullmann, K., Zur Salvarsanintoxikation. Wien. med. Woch.. Nr. 29. S. 1784; Nr. 30. S. 1858.

White, W. H., Alimentary toxaemia: a summary and reply. Lancet Bd. 184. Nr. 5. S. 1440.

7. Physikalische Therapie.

1. *Bäder und Kurorte, Klimatologie.*

Aimes, A., L'utilisation de l'héliothérapie après les interventions. Progrès méd. Nr. 22. S. 288.

Barailhé, J., et J. Cruzel, Etude générale sur l'origine et le mode d'action des eaux thermales. Arch.

de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 61. Nr. 5. S. 497. Nr. 6. S. 582.

Biscons, et Rouzaud, Variations de la cholestérinémie chez les hépatiques soumis au traitement hydro-minéral de Vichy. Revue de Méd. Nr. 6. S. 493.

Brodfeld, E., Bei welchen Hautkrankheiten sollen wir Bäder anwenden? Med. Klin. Nr. 28. S. 1129.

Gordon, W., The place of climatology in medicine. Lancet Bd. 184. Nr. 4686. S. 1715.

Guthmann, A., Alte und neue Indikationen für die Ostsee. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 24. S. 285.

Hiller, A., Lehrbuch der Meeresheilkunde. Berlin (A. Hirschwald). VII u. 244 S. Brosch. 7 Mk.

Ide, Lungentuberkulose und Nordseeklima. Med. Klin. Nr. 28. S. 1122.

Johnston-Lavis, H. J., An analysis of a series of cases of hypertension and hypotension treated at Vittel. Brit. med. Journ. Nr. 2733. H. 5. S. 1050.

Kisch, E. Heinrich, Die Überschätzung der Radioaktivität als Potenz der Heilquellen. Med. Klin. Nr. 19. S. 748.

Monsseaux, A., De l'action exercée par la cure diurétique de Vittel sur le fonctionnement rénal. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 24. S. 936.

Müller, O., Die Balneotherapie der Kreislaufstörungen. Berl. klin. Woch. Nr. 25. S. 1145.

Nenadovics, L., Zur Methodik des Kohlensäurebads. Med. Klin. Nr. 25. S. 995.

Ortenau, G., Bad Reichenhall. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 982.

Pelon, H., Les urinaires eaux minérales. Traitement des infections chroniques par la source Ravi. Gaz. des Hôp. Nr. 76. S. 1242.

Porges, M., The influence of Marienbad sulphate water on albuminuria. Brit. med. Journ. Nr. 2738. S. 1320.

Posner, O., Das Karlsbader Buch. Bayreuth (G. Niehrenheim). 190 S. Geb. 3.40 Mk.

Richard, u. F. Felten-Stoltzenberg, Die Sonnenbehandlung der chirurgischen und Bronchialdrüsen-Tuberkulose an der See. Berl. klin. Woch. Nr. 23. S. 1062.

Schmincke, R., Vergleichende Untersuchungen über die Beeinflussung der Körpertemperatur durch Wasser- und Moorbäder. Med. Klin. Nr. 27. S. 1080.

Wolf, H. F., Über Hepin-Sauerstoffbäder. New York med. Monatsschr. Bd. 23. Nr. 11. S. 309.

Woods, R. H., Thirty heads in mesial section. Air sinuses. New York med. Record Bd. 84. Nr. 2. S. 61.

2. *Hydrotherapie, Massage, diätetische Kuren.*

Blum, L., Die Diät bei Diabetes gravis. Med. Klin. Nr. 18. S. 702.

Dornblüth, O., Diätetisches Kochbuch. Würzburg 1913. E. Kabitzsch. 3. Auflage. VII u. 482 S. Geb. 6 Mk.

Einhorn, M., Indikationen für die Duodenalernährungsmethode. D. med. Woch. Nr. 29. S. 1404.

Garrod, A. E., The dietetic treatment of gout. Lancet Bd. 184. Nr. 4687. S. 1790.

Gaertner, G., Diätetische Entfettungskuren. Leipzig 1913. F. C. W. Vogel. 172 Seiten. Brosch. 4 Mk. Geb. 5 Mk.

Ilvento, A., Ricerche sul latte acido coagulato (Yoghurt) consumato a Tripoli. Rif. med. Nr. 26. S. 703.

Minkowski, O., Die Diätbehandlung der Gicht. Med. Klin. Nr. 20. S. 777.

Ohly, C. H., Milchdiät und Milchkur. Freiburg und Leipzig 1913. Speyer und Kaerner. 151 Seiten. 2.50 Mk.

Peusquens, Technik und Indikationen der fleischlosen Diätbehandlung. Med. Klin. Nr. 26. S. 1045.

Plönies, W., Das Wesen und die Bedeutung der Diät als wichtigen Faktors der kausalen Therapie schwerer Magendarmleiden und -störungen, Stoffwechsel-, Nieren-, Zirkulations-, Nerven- und Geistesstörungen. Prag. med. Woch. Nr. 20. S. 263. Nr. 22. S. 298.

Pratt, J. H., The neglect of hydrotherapy in America. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 23. S. 842.

Roubitschek, R., u. O. Gaupp, Die Kohlehydrattherapie des Diabetes. Med. Klin. Nr. 26. S. 1038.

Salaghi, Die Wirkung der Heilgymnastik auf die Blutzirkulation im Lichte der klinischen Erfahrung. Wien. klin. Woch. Nr. 19. S. 756.

Schall, H., Berechnete ärztliche Kostverordnungen für Zuckerkranke. Würzburg 1913. Curt Kabitzsch. 319 S. Geb. 5.50 Mk.

Schmidt, A., Die rationelle Einrichtung der Diätküchen in Krankenhäusern und Sanatorien. Med. klin. Nr. 27. S. 1077.

Strasser, A., Die wissenschaftlichen Grundlagen der Hydrotherapie. Med. Klin. Nr. 26. S. 1027.

Vagüez, H., Diätetik der Herz- und Gefäßkrankheiten. Berl. klin. Woch. Nr. 26. S. 1203. Nr. 27. S. 1251.

Veith, A., Erfahrungen mit dem Bergonisieren, einer neuen Methode für Entfettungskuren und Muskelgymnastik. D. med. Woch. Nr. 29. S. 1411.

Verstraeten, P., De la valeur curative de l'eau chaude. Belg. méd. Nr. 25. S. 291.

Winternitz, W., Die Hydrotherapie. Wien und Leipzig 1912. H. Heller u. Co. X u. 492 Seiten. Brosch. 20 Mk.

Wolff, W., Über Mehlkuren und Kartoffelkuren bei Diabetes. Med. Klin. Nr. 20. S. 789.

3. *Elektrotherapie, Thermotherapie.*

Barney, J. D., A case illustrating the efficiency of the high frequency current in the treatment of tumors of the bladder. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 1. S. 19.

Branth, J. H., High tension, high frequency currents. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 19. S. 961.

Fürstenberg, A., Der Einfluß der Diathermie auf die Körper- und Gewebetemperatur der Menschen. Med. Klin. Nr. 19. S. 744.

Hiß, C., Hypertensionen und ihre Behandlung mit Hochfrequenzströmen. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. Nr. 5. S. 277.

Schnée, A., Neue Anwendungen des elektrischen Vierzellenbades. D. med. Woch. Nr. 20. S. 946.

Schwenkenbecher, A., Über die Bedeutung von Schwitzkuren bei inneren Krankheiten. Med. Klin. Nr. 30. S. 1191.

Stein, A. E., Zur Technik der Diathermiebehandlung der Gelenkkrankheiten. D. med. Woch. Nr. 27. S. 1308.

4. *Radium, Thorium, Verschiedenes.*

Caan, A., Therapeutische Versuche mit lokaler Thoriumchloridbehandlung bei Karzinommäusen und Sarkomratten. Münchn. med. Woch. Nr. 20. S. 1078.

Daude, O., Über die Bäderbehandlung der weiblichen Sterilität. Med. Klin. Nr. 30. S. 1209.

Engelmann, W., Über die Verteilung von Radiumlösungen und Radiumemanationslösungen im Körper nach Einführung in die Butbahn. Med. Klin. Nr. 25. S. 998.

Exner, A., Erfahrungen über Radiumbehandlung maligner Tumoren. Wien. klin. Woch. Nr. 29. S. 1203.

Fernau, Schramek, u. Zarzycki, Über die Wirkung von induzierter Radioaktivität. Wien. klin. Woch. Nr. 3. S. 94.

Fränkel, E., u. K. Schillig, Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Agglutinine. Berl. klin. Woch. Nr. 28. S. 1299.

Görges, Zur Mesothoriumbehandlung bei gichtischen und nicht akuten rheumatischen Leiden. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 1345.

Groedel, F. M., Versuche über die harten Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. Nr. 20. S. 1090.

Gutzent, F. u. Winkler, Über die Behandlung von Psoriasis mit Thorium X. D. med. Woch. Nr. 20. S. 925.

Heimann, F., Über Röntgentiefentherapie. Berl. Klin. H. 301. S. 10.

Hirschfeld, H., u. S. Meidner, Experimentelle Untersuchungen über die biologische Wirkung des Thorium X nebst Beobachtungen über seinen Einfluß auf Tier- und Menschentumoren. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 77. H. 5 u. 6. S. 407.

Holzner, J., Ein kasuistischer Beitrag zur Radiumbehandlung maligner Tumoren. Prag. med. Woch. Nr. 31. S. 436.

Kirchberg, F., Druck- und Saugbehandlung in der ärztlichen Praxis. Münch. med. Woch. Nr. 30. S. 1653.

Knox, R., A lecture on radium in the treatment of malignant disease. Brit. med. Journ. Nr. 2736. H. 6. S. 1196.

Krönig, u. Gauß, Die Behandlung des Krebses mit Röntgenlicht und Mesothorium. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1233.

Lazarus, P., Die Therapie mit radioaktiven Stoffen. Med. Klin. Nr. 21. S. 828.

Lazarus, P., Zur Radiotherapie der Karzinome. Berl. klin. Woch. Nr. 28. S. 1304.

Luger, A., u. E. Pollak, Zur Kenntnis der Wirkung von Röntgenstrahlen auf Fermentlösungen. Wien. klin. Woch. Nr. 21. S. 1298.

Mesernitzki, O. G., Einige neueste Angaben über die Anwendung der Radiumemanation bei Gicht. Berl. klin. Woch. Nr. 27. S. 1248.

Metzener, W., Zur Kenntnis der Organotropie von Thorium X und Thorium B. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 77. H. 5 u. 6. S. 394.

Meyer, F. M., Moderne Röntgentherapie mit besonderer Berücksichtigung der Oberflächentherapie. D. med. Woch. Nr. 31. S. 1508.

Pagenstecher, A., Über die Benutzung von Sekundärstrahlen zur Verstärkung der Röntgenstrahlenwirkung. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 1319.

Pinkuß, A., Die Mesothoriumbehandlung bei hämorrhagischen Metropathien und Myomen. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1041.

Pinkuß, A., Über die Erfolge der Mesothoriumbestrahlung bei Karzinom. Berl. klin. Woch. Nr. 24. S. 1105.

Schmidt, H. E., Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlenbehandlung in den letzten Jahren. Berl. klin. Woch. Nr. 20. S. 927.

Schnée, A., Zur Technik der Tiefenbestrahlung. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. Nr. 5. S. 290.

Sequeira, J. H., The finsen light treatment at the London hospital 1900—1913. Lancet Bd. 184. Nr. 4685. H. 6. S. 1655.

Szilard, B., Über einen neuen Apparat für sämtliche Messungen der Radioaktivität. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 1352.

Wickham, L., Allgemeine histologische Veränderungen der Gewebe unter dem Einfluß der Strahlenwirkung. Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 1006. Nr. 23. S. 1058.

Wolz, u. A. Pagenstecher, Erfolgreiche Behandlung eines inoperablen Mandelsarkoms mit Kuprase und Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1036.

8. Innere Medizin.

1. *Allgemeine Diagnostik.*

Auerbach, S., Zur Pathogenese und Behandlung der Seekrankheit. Ther. d. Gegenw. H. 6. S. 258.

Aulde, J., The acid test in therapeutics. New York med. Record Bd. 83. Nr. 23. S. 1025.

Baumm, Ballonbehandlung mit tierischen Blasen. D. med. Woch. Nr. 25. S. 1201.

Bloch, F., Beiträge zur Methodik der Blutuntersuchung. Prag. med. Woch. Nr. 22. S. 297.

Boeri, G., Su alcuni concetti direttivi per l'insequamento di Clinica medica. Rif. med. Nr. 28. S. 757; Nr. 29. S. 785; Nr. 30. S. 813.

Brosch, A., Die Enterokleanerbehandlung. Wien. med. Woch. Nr. 23. S. 1414.

Cadiot, Sur la transmission de la fièvre aphteuse des animaux à l'homme. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 69. Nr. 18. S. 416.

Christen, Th., Eine Vereinfachung der dynamischen Pulsdiagnostik. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 1372.

Clough, F. E., Blood-pressure variatons as influenced by rapid changes in altitude. Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 590.

Coughlin, R. E., The sense of smell as an aid in diagnosis. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 3. S. 121.

Duvillier, E., et G. Leborgne, Quelques expériences sur la transfusion du sang. L'écho méd. Nr. 25. S. 296.

Dyer, J., Should an interneship be required? New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 21. S. 1067.

Ehrlich, P., Arbeiten aus dem Königlichen Institut für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M. Heft 5. Jena 1913. Gustav Fischer. 60 S. 2 Mk.

Frank, Über den Ausgleich des arteriellen und venösen Druckes in aus der Blutbahn ausgeschalteten Teilen des Gefäßsystems. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 1. S. 37.

Fränkel, E., Methode zur bakteriologischen Untersuchung des leeren Magens. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1040.

Friedemann, M., Über intravenöse Dauerinfusion. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 1264.

Giorgis, M., Ricerche sulla reazione di *Hermann-Perutz*. Rif. med. Nr. 23. S. 628; Nr. 24. S. 647.

Goldscheider, Bewegungsbehandlung bei inneren Krankheiten. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. Nr. 5. S. 273.

Hahn, H., Über die erfolgreiche Behandlung von hämophilen Blutungen mittels des Thermokauters. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 971.

Hapke, F., Experimentelle und klinische Untersuchungen über Kreislaufdiagnostik mit den Energometer. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 1473.

Harzer, F. A., Faradisch-elektrische und histologische Untersuchungsergebnisse an einem Falle von Myasthenie. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 207.

Hiller, A., Wesen und Behandlung des Hitzschlags. D. med. Woch. Nr. 25. S. 1185.

Januschke, H., Über Entzündungshemmung. Wien. klin. Woch. Nr. 22. S. 869.

Knox, H. A., A diagnostic study of the face. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 24. S. 1225.

Kraus, F., u. Th. Brugsch, Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten. Bd. 2. Liefg. 5—8. Berlin und Wien 1913. Urban und Schwarzenberg. 240 S. 8 Mk.

Krehl, L., Ein Gespräch über Therapie. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 344.

Külbs, u. M. Brustmann, Untersuchungen an Sportsleuten. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 77. H. 5 u. 6. S. 438.

Lecha-Marzo, u. C. Aznar, Sobre una nueva prueba quionica de la sangre propuesta por Ganassini. Rev. clin. de Madrid Bd. 9. Nr. 12. S. 463.

Lehmann, R., u. W. Fischer-Defoy, Zwei Preisschriften über: „Innerhalb welcher Grenzen ist der wissenschaftliche Versuch am lebenden Tiere als unentbehrlich anzusehen?“ Leipzig 1913. Franz Wagner. 68 S. Geb. 1 Mk. 25 Pf.

Lewinsohn, B., Zum Pulsus durus. Berl. klin. Woch. Nr. 28. S. 1307.

Lippmann, A., Ergebnisse vergleichender Untersuchungen von Achsel- und Rektumtemperatur nach einem großen Marsche. D. med. Woch. Nr. 31. S. 1496.

Mamlock, G., u. J. Schwalbe, Jahrbuch der praktischen Medizin. Stuttgart 1913. Ferd. Enke. 642 S. Brosch. 15 Mk.

Marañon, G., La reacción de *Ehrmann* en el suero de los basedowianos simpaticotónicos y vagotónicos. Ref. clin. de Madrid Nr. 9. S. 331.

Montuori, A., Les processus oxydatifs chez les animaux marins par rapport à la température. Arch. ital. de Biol. H. 1. S. 140.

Myers, V. C., Hospital uranalysis. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 22. S. 1126.

Nitzelnadel, E., Therapeutisches Jahrbuch. Wien 1913. Franz Deuticke. 336 S. 5 Mk.

Ohm, R., Venenpuls und Herztöne. D. med. Woch. Nr. 31. S. 1493.

Oliver, R. R. y, Revista de Medicina. Gac. méd. catal. Bd. 42. Nr. 860. S. 302.

Pollatschek, A., u. A. Charmatz, Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1912. Wien und Leipzig 1913. J. Šafář. XXXII u. 203 S. Brosch. 5 Mk.

Přibram, O., Über Seekrankheit. Wien. klin. Woch. Nr. 22. S. 888.

Roger, H., Les bradycardies dans les maladies infectieuses. Semaine méd. Nr. 25. S. 289.

Roth, O., Der Schmerz als Symptom innerer Krankheiten. Med. Klin. Nr. 22. S. 857.

Salaghi, S., Die Wirkung der Heilgymnastik auf die Blutzirkulation im Lichte der Hydrodynamik. D. med. Woch. Nr. 27. S. 1306.

Saltykow, Neue experimentelle Forschung in der Frage der alimentären Krankheiten. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 29. S. 897.

Salzmann, M., Über die Peritomie. Wien. med. Woch. Nr. 30. S. 1837.

Schnée, A., Zum Ausbau der Röntgenkinematographie. Zeitschr. f. Phys. u. Ther. Bd. 17. H. 6. S. 355.

Schreiber, E., Über Stillung innerer Blutungen durch intravenöse Traubenzuckerinjektionen. Ther. d. Gegenw. H. 5. S. 195.

Skray, G., Fleischfrühstück als Probekost. Wien. med. Woch. Nr. 30. S. 1850.

Sohlern, E. v., Taschenbuch der Fortschritte der physikalisch-diätetischen Heilmethoden. Leipzig 1913. B. Konegen. XXIV u. 168 S. Brosch. 3 Mk., Geb. 3 Mk. 60 Pf.

Stäubli, C., Über vergleichende Temperaturmessungen und deren klinische Bewertung. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1017; Nr. 20. S. 1090.

Sutherland, G. A., Graphic records of respiratory paralysis. Lancet Bd. 185. Nr. 4689. S. 75.

Swan, J. M., The relation of industry to diseases of the heart and lungs. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 2. S. 69.

Taussig, A. E., and J. E. Cook, The determination of the diastolic pressure in aortic regurgitation. Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 5. S. 542.

Tonnel et Perrin, La réaction d'*Adler* et la réaction d'*Axenfeld* sur les crachats. Echo méd du Nord Nr. 27. S. 317.

Weinert, A., Über rektale Temperatursteigerungen. Münchn. med. Woch. Nr. 28. S. 1542.

Weisz, E., Die klinische Bedeutung gesteigerter Hauttemperaturen über erkrankten Gelenken. Wien. med. Woch. Nr. 19. S. 1191.

Zuelzer, G., Innere Medizin. Bd. 2. Leipzig. Werner Klinkhardt. 367 S. Brosch. 9 Mk., geb. 10 Mk.

2. *Infektionskrankheiten (exkl. Tuberkulose).*

Albert, H., The control of rabies. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 5. S. 697.

Archibald, R. G., An interesting case of Kala-Azar. Journ. of the royal army med. corps Bd. 20. Nr. 5. S. 512.

Arzt, L., und W. Kerl, Variola- und Flecktyphusstudien an den bosnischen Rückwanderern aus dem Balkan. Wien. klin. Woch. Nr. 20. S. 787.

Ashburn, P. M., E. B. Vedder and E. R. Gentry, The relationship of variola and vaccinia. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 8. Nr. 1. S. 17.

Ashhurst, A. P. C., and R. L. John, The rational treatment of tetanus, with a report of twenty-three cases from the Episcopal Hospital, Philadelphia. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 6. S. 806; Bd. 146. Nr. 1. S. 77.

Baginsky, A., Diphtherie und diphtheritischer Krupp. Wien. Alfr. Hölder. 398 S. Brosch. 13 Mk.

Baermann, G., und H. Heinemann, Die Behandlung der Amöbendysenterie mit Emetin. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 1132.

Baerthlein, K., Über Mutation bei Diphtherie. Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 1017.

Bäumler, Ch., Die Differentialdiagnose der Pocken. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 1361.

v. Behring, Über ein neues Diphtherieschutzmittel. D. med. Woch. Nr. 19. S. 873.

Benedict, H., Heredodegeneration und postdiphtherische Lähmung. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 6. S. 492.

Bennecke, H., Über pseudo-cholezystitische Symptome bei Typhus. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 1251.

Blühdorn, K., Ein Fall von Paratyphuserkrankung beim Brustkind durch Kontaktinfektion. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 2. S. 80.

Böttcher, W., Die Typhusbekämpfung in den öffentlichen Irrenanstalten Deutschlands. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 1—6. S. 109.

Bose, C. R., Fatal pellagra in two English boys. Brit. med. Journ. Nr. 2740. S. 2.

Brick, M., Über Herzveränderungen bei Pertussis. Virchows Arch. Bd. 112. H. 3. S. 404.

Brown, H. A., Measles: periodic cycles of virulence. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 23. S. 1187.

Burchard, E., Zur Behandlung des Mumps mit Formamint. Ther. d. Gegenw. H. 6. S. 263.

Byers, J., and T. Houston, Tetragenus septicaemia. Lancet Bd. 184. Nr. 4686. S. 1723.

Chantemesse, Vaccinothérapie de la fièvre typhoïde. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 69. Nr. 19. S. 493.

Cody, E. F., Recurrent variola. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 20. S. 726.

Conradi, H., Über ein neues Prinzip der elektiven Züchtung und seine Anwendung bei Diphtherie. Münchn. med. Woch. Nr. 20. S. 1073.

Emmerich, R., und O. Loew, Über Erhöhung der natürlichen Resistenz gegen Infektionskrankheiten durch Chlorkalzium. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 1—6. S. 261.

Fay, J., Staphylococcus spray for diphtheria carriers. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 5. S. 197.

Feiling, A., The blood and the cerebrospinal fluid in mumps. Lancet Bd. 185. Nr. 4689. S. 71.

Fitz, R., F. G. Brigham and J. J. Minot, Bulbar paralysis in typhoid fever. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 26. S. 957.

Fox, C., The plague outbreak in Iloilo. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 8. Nr. 2. S. 119.

Gerstley, J. R., Die Beziehungen der Diät zu Verlauf, Blutbefund und Nephritis beim Scharlach. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 3. S. 121.

Giemsa, G., Beitrag zur Chemotherapie der Spirochätosen. Münchn. med. Woch. Nr. 20. S. 1074.

Gil, A. A., Observación de una epidemia de fiebre mediterránea. Gac. méd. catal. Bd. 42. Nr. 860. S. 292; Nr. 861. S. 326.

Gougerot et M. St.-Marc, Septicemie à localisations articulaires, cutanées et souscutanées. Gaz. des Hôp. Nr. 59. S. 958.

Grande, E., Sul polso raro nella parotite epidemica. Rif med. Nr. 22. S. 599.

Greene, J. B., Diagnosis and treatment of diphteria. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 25. S. 911.

Gregg, D., Infantile beriberi in the Philippines. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 19. S. 676.

Hammond, J. A. B., A case of pellagra in England. Brit. med. Journ. Nr. 2740. S. 12.

Heiser, V. G., The outbreak of plague in Manila during 1912. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 8. Nr. 2. S. 109.

Hunt, C. J., Paratyphoid fever: a serologie study in relation to the epidemiology. Arch. of inter. Med. Bd. 12. Nr. 1. S. 64.

Hutinel, V., Les lesions des capsules surrénales dans la scarlatine. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 397.

Jex-Blake, A. J., Abstract of a lecture on the relation of so-called „Influenza" to bronchitis and tuberculosis. Lancet Bd. 184. Nr. 4687. S. 1787.

Jochmann, G., Über atypische Lyssaerkrankungen und ihre Beziehungen zur Wutschutzimpfung. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47, 48. S. 267.

Jochmann, G., Zur Prophylaxe der Diphtherie. Med. Klin. Nr. 24. S. 948.

Mc Kenty, F. E., A study of cases of actinomycosis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 6. S. 835.

Kleine, F. K., und B. Eckard, Zur Epidemiologie der Schlafkrankheit. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. H. 10. S. 325.

Kleinschmidt, H., Über Hautdiphtherie mit ungewöhnlich starker Antitoxinbildung. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 1477.

Klinger, R., Epidemiologisches über Diphtherie. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 21. S. 641.

Knauth, Paratyphus B. D. med. Woch. Nr. 23. S. 1094.

Kolle, W., O. Hartoch, M. Rothermundt und W. Schürmann, Über neue Prinzipien und neue Präparate für die Therapie der Trypanosomeninfektionen. D. med. Woch. Nr. 18. S. 825.

Kraus, R., und St. Baecher, Über Beziehungen des Antitoxingehalts des Diphtherieserums zu dessen Heilwert. D. med. Woch. Nr. 23. S. 1081.

Krause, P., Über das Vorkommen von Varizellen bei Erwachsenen. D. med. Woch. Nr. 19. S. 881.

Lentz, O., Indirekte Übertragung von Varizellen bei einer Erwachsenen. D. med. Woch. Nr. 24. S. 1148.

Letheby Tidy, H., A case of tetanus treated with intraspinal injections of magnesium sulphate. Brit. med. Journ. Nr. 5. S. 1104.

Lilienthal, L., Varizellen bei Erwachsenen. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1247.

Lord, W. J., Adrenalin in whooping-cough. Brit. med. Journ. Nr. 2742. S. 122.

Lukis, C. P., An address on the diagnosis and treatment of dysentery. Brit. med. Journ. Nr. 2739. S. 1357.

Markl, Beitrag zur serologischen Diagnose des Flecktyphus. Wien. klin. Woch. Nr. 30. S. 1234.

Méndez, R., Revista de cólera morbo asiático. Gac. méd. catal. Bd. 42. Nr. 860. S. 305.

Mokrzecki, Zur Salvarsanbehandlung des Milzbrand. Münchn. med. Woch. Nr. 20. S. 1089.

Mozzetti, E., Osservazioni sulle sorgenti di infezione nella malaria in Abissinia. Giorn. di med. milit. H. 4, 5. S. 265.

Myers, V. C., and M. S. Fine, Metabolism in Pellagra. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 5. S. 705.

Mac Neal, W. J., Observations on the intestinal bacteria in pellagra. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 6. S. 801.

Oppenheim, R., et Ch. Narcy, Fièvre typhoïde et pneumo-typhus chez le vieillard. Progrès méd. Nr. 28. S. 365.

Oppenheimer, Ein Fall von vermehrter Glykuronsäureausscheidung bei Scharlach. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1357.

Overlander, C. L., The typhoid carrier problem. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 2. S. 37.

Poullain et Jolly, Rapports sur une épidemie de fièvre typhoïde. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 61. Nr. 5. S. 513.

Reiche, F., Über Rezidive bei Diphtherie. Mitt. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. Bd. 14. H. 4. S. 33.

Reiche, F., Zweitausend weitere mit Behringschem Serum behandelte Diphtheriefälle. Mitt. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. Bd. 14. H. 4. S. 43.

Reiß, E., Zur Behandlung des Scharlachs mit Rekonvaleszentenserum. Therap. Monatsh. H. 6. S. 430.

Roelfsema, F. H., Enkele korte opmerkingen over verloop en behandeling van de Cholera in het Militair Hospitaal te Semarang in de jaren 1910—1912. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl.-Indië Bd. 53. H. 3. S. 446.

Rotky, K., Immunisierungsversuche gegen El Tor. Prag. med. Woch. Nr. 28. S. 391.

Safford, A. H., Paratyphoid fever. Journ. of the royal army med. corps. Bd. 20. Nr. 5. S. 567.

Sambon, L. W., The natural history of pellagra, with an account of two new cases in England. Brit. med. Journ. Nr. 2740. S. 5.

Sambon, L. W., Pellagra in Great Britain: three new indigenous cases. Brit. med. Journ. Nr. 2742. S. 119.

Sawyer, H. P., Three unusual cases of diphtheria from a carrier. Albany med. Ann. Bd. 34. Nr. 5. S. 285.

Schaumann, H., Zu dem Problem der Beriberi-Ätiologie II. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 13. S. 433.

Schreiber, E., Zur Prophylaxe und Therapie der Diphtherie. D. med. Woch. Nr. 20. S. 928.

Schröder, H., Eine Freiluftbehandlung des Typhus vor 100 Jahren und einiges vom Typhus überhaupt. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 1493.

Schwaer, G., Über die hämatologische Diagnose der Röteln. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1203.

Sergent, Ed., et E. Sergent, Etudes épidemiologiques et prophylactiques du paludisme. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 5. S. 373.

Siler, J. F., and P. E. Garrison, An intensive study of the epidemiology of pellagra. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 1. S. 42.

Singer, H. D., and L. J. Pollock, The histopathology of the nervous system in pellagra. Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 565.

Spagnolio, G., Nota clinica su alcuni recenti casi di leishmaniosi interna (kala-azar). Rif. med. Nr. 20. S. 536.

Thalacker, C., Beeinflussung verschiedener Erkrankungen durch akute Infektionskrankheiten. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 762.

Tièche, M., Epidemiologisches und Experimentelles über Variola und Vakzine. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 25. S. 779.

Triboulet, H., et F. Lévy, De l'emploi de l'urotropine, en ingestion et en injections hypodermiques, dans le traitement de la fièvre typhoïde. Bull. gén. de Thér. Nr. 18. S. 722.

Troude, Dysenterie provoquée. Caduc. Nr. 11. S. 146.

Tsuzuki, J., Eine Beriberiepidemie auf Fischerbooten bei den Tsishima-Inseln. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. H. 9. S. 306.

Vincent, H., Traitement de la fièvre typhoïde. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 22. S. 867.

Warrington Jorke, Sleeping sickness and big game: a proposed experiment. Brit. med. Journ. Nr. 2738. S. 1315.

Watt, J., Paratyphoid fever associated with an epidemic of typhoid fever. Lancet Bd. 185. Nr. 4690. S. 130.

Weill, E., et Ch. Gardère, Les érythèmes infectieux au cours de la rougeole. Revue de Méd. Nr. 7. S. 545.

Wiens, Über den Einfluß der Malaria auf das sympathische Nervensystem. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 774.

Zangemeister, W., Dritte Mitteilung über *v. Behrings* neues Diphtherieschutzmittel. Die Anwendung des neuen Diphtherieschutzmittels in der Marburger Frauenklinik. D. med. Woch. Nr. 21. S. 977.

Zumbusch, L. v., Erfolglose Anwendung von Salvarsan bei Lyssa. Wien. klin. Woch. Nr. 29. S. 1209.

3. *Tuberkulose.*

Bacmeister, Ärogene oder hämatogene Entstehung der Lungenspitzenphthise? D. med. Woch. Nr. 24. S. 1134.

Badosa, C., Algunas consideraciones sobre el origen intestinal de la tuberculosis pulmonar. Gac. méd. catal. Bd. 43. Nr. 866. S. 41.

Bardswell, N. D., Observations on „diagnostic" tuberculin. Lancet Bd. 184. Nr. 4684. H. 6. S. 1581.

Barnes, H. L., and F. T. Fulton, A report of pulmonary tuberculosis treated by artificial pneumothorax. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 25. S. 917.

von Barth-Wehrenalp, B., Die hydriatische Behandlung der Lungentuberkulose. Prag. med. Woch. Nr. 19. S. 251.

Berglund, H., Tuberkulosens ut brending bland befolkningen inom södra Gotlands sandstensdistrikt. Svenska national. mot tuberkulos Kvartalsskrift H. 1. S. 1.

Bingler, K., Über die Häufigkeit der tuberkulösen Larynxerkrankungen als Komplikation bei der Lungentuberkulose. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 20. H. 3. S. 209.

Blumenthal, A., Sur la propagation de la tuberculose de l'animal á l'homme. Presse méd. belge Nr. 27. S. 513.

Blumm, R., Die Bekämpfung der Tuberkulose in Stadt und Land. Friedrichs Bl. f. ger. Med. H. 3. S. 230.

Boardmann, W. N., Stereo-Roentgenography in pulmonary tuberculosis. Calif. State Journ. of. Med. Bd. 11. N. 7. S. 276.

Bonchut, L., et Gravier, Le pneumothorax au cours de l'empyème tuberculeux. Lyon méd. Bd. 120. Nr. 24. S. 1277.

Bruce, J. M., A clinical lecture on the early diagnosis and treatment of pulmonary tuberculosis. Lancet Bd. 185. Nr. 4690. S. 125.

Callahan, C. T., Control of the careless and incorrigible consumptive. Bonston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 22. S. 794.

Courmont, P., et Lurand, Action des lavements de salvarsan sur certaines formes de tuberculose. Lyon méd. Bd. 121. Nr. 29. S. 97.

Cummings, R. S., The Arneth blood count in pulmonary tuberculosis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 7. S. 286.

Damask, M., Beitrag zur Behandlung des Fiebers bei der Lungentuberkulose. Wien. med. Woch. Nr. 19. S. 1183.

Derscheid, Le pneumothorax tuberculeux spontané. Policlin. Nr. 9. S. 129.

Doty, A. H., The care of the tuberculous employees by the corporations as employers. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 22. S. 1123.

Edman, E., Folkskolan och Tuberkulosen. Svenska nation. mot. tuberkulos Kvartalsskr. Bd. 8. H. 2. S. 35.

Feustell, R., Über den Blutdruck Lungenkranker. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 2. S. 169.

Fischer-Defoy, W., Ergebnisse über die Untersuchung der Tuberkuloseverbreitung und die projektierte Tuberkulosebekämpfung im Landkreise Quedlinburg als Muster der Bekämpfungsmaßnahmen in ländlichen Bezirken. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 4. S. 330.

Fishberg, M., Abortive pulmonary tuberculosis. New York med. Record Bd. 83. Nr. 21. S. 921.

Frazer, T., The significance of the temperature in tuberculosis. Therap. Gaz. Bd. 27. Nr. 6. S. 381.

Gibson, A., The general practitioners position in relation to pulmonary tuberculosis. Glasgow med. Journ. Bd. 79. Nr. 6. S. 418.

Griniew, D. P., Les lepoides et leur teneur en phosphore pendant l'infection tuberculeuse chronique. Arch. des Sc. biol. publ. Bd. 17. Nr. 4. S. 363.

Grundt, E., Sensibilisierungsversuche und die Prognose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 3. S. 247.

Harrison, W. S., The diagnosis and management of early phthisis. Journ. of the royal army med. corps. Bd. 20. Nr. 5. S. 553.

Hawes, J. B., The rational treatment of surgical or non-pulmonary tuberculosis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 1. S. 10.

Hellens, O. v., Tuberkulös infektion i barndomen och hereditär belastning vid lungtuberkulos. Handlingar H. 5. S. 558.

Henius, K., u. M. Rosenberg, Das Marmorek-Serum in der Behandlung der Lungentuberkulose. D. med. Woch. Nr. 18. S. 828.

Hirschfelder, J. O., The treatment of tuberculosis with a soluble vaccine. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 7. S. 270.

Hofbauer, L., Zur Frage des künstlichen Pneumothorax. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. Nr. 5. S. 265.

Hollos, J., Die latente Tuberkulose und ihre Diagnose. Wien. med. Woch. Nr. 23. S. 1419; Nr. 24. S. 1487.

Hollos, J., L'immunité tuberculeuse et ses conséquences pronostiques. Gaz. des Hôp. Nr. 78. S. 1269.

Horowicz, B. S., The care and aftercare of the consumptive, with special reference to New York city. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 22. S. 1137.

Hudson, B., Vaccine treatment of mixed infection in pulmonary tuberculosis. Lancet Bd. 184. Nr. 4684. H. 6. S. 1588.

Jackson, A. B., The treatment of tuberculosis. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 21. S. 1081.

Jacobsohn, L., Über Paraffinserienschnitte durch das Gehirn. Neur. Zentralbl. Nr. 13. S. 802.

Jaquerod, L'opothérapie ovarienne dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 5. S. 397.

Jessen, F., Arterielle Luftembolie und die Technik des künstlichen Pneumothorax. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1245.

Jones, D. W. C., A case of phthisis with complete cavitation of the left lung. Lancet Bd. 184. Nr. 5. S. 1445.

Julian, C. A., Über die Ergebnisse der Schutzimpfung gegen Tuberkulose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 26. H. 3. S. 218.

Julian, Ch. A., Observations of results from vaccination against tuberculosis. New York med. Record Bd. 83. Nr. 24. S. 1059.

Junker, Zur Goldzyanbehandlung der Lungentuberkulose. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 1376.

Kirchenstein, A., Über „Splitter" im Sputum von Phthisikern. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1371.

Kramer, J., The prognostic value of the Arneth blood count in pulmonary tuberculosis. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 24. S. 1241.

Lapham, M. E., The treatment of progressive cases of pulmonary tuberculosis. New York med. Record Bd. 84. Nr. 4. S. 159.

Lees, D. B., The Bradshaw lecture on the diagnosis and treatment of incipient pulmonary tuberculosis. London. H. K. Lewis. 116 S. Preis geb. 5 Mk.

Lesieur et Thévenot, Contribution à l'étude des vertiges chez les tuberculeux. Lyon méd. Bd. 120. Nr. 23. S. 1217.

Löwenstein, E., Über das Vorkommen von Geflügel-Tuberkulose beim Menschen. Wien. klin. Woch. Nr. 20. S. 785.

Löwenstein, E., Therapeutische Erfahrungen mittels eines neuen Inhalationsprinzips (System Philos). Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 2. S. 159.

Mannheimer, G., Vorläufiger Bericht über persönliche Erfahrungen mit der Friedmannschen Behandlung der Tuberkulose. Berl. klin. Woch. Nr. 28. S. 1301.

Mannheimer, G., Preliminary report of personal experiences with the Friedmann treatment. New York med. Record Bd. 83. Nr. 23. S. 1030.

Mehler, H., u. L. Ascher, Beitrag zur Chemotherapie der Tuberkulose. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1041.

Mills, W. S., Hospitals and sanatoria for tuberculosis. Albany med. ann. Bd. 34. Nr. 5. S. 272.

Morgan, W. P., On the possibility of achieving by partial pneumothorax the advantages of complete pneumothorax in the treatment of pulmonary tuberculosis. Lancet Bd. 185. Nr. 4688. S. 18.

Overland, B., Untersuchungen mit *v. Pirquets* Reaktion. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 3. S. 252.

Pekanovich, St., Chemotherapeutische Versuche bei Lungentuberkulose. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1352.

Philip, R. W., The passing of tuberculosis. Glasgow med. Journ. Bd. 79. Nr. 5. S. 321.

Pomeroy, J. L., Clinical importance of reflex phenomena in intrathoracic diseases, nervous mechanism, and diagnostic limitations of regional muscle changes in pulmonary tuberculosis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 6. S. 882.

Portmann, E., Tuberkulose und Wohnung. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 3. S. 254.

Richardson, M. W., The control of the carelles and incorrigible consumptive. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 22. S. 787.

Richter, G., Bemerkungen zur Diagnose der beginnenden Lungenspitzentuberkulose. D. med. Woch. Nr. 31. S. 1497.

Rollet, H., Über intrauterine miliare Tuberkulose. Wien. klin. Woch. Nr. 31. S. 1274.

Romanelli, G., Sull'impiego di siero batteriolitico antitubercolare per via rettale. Rif. med. Nr. 23. S. 624.

Roth, O., Über einen bemerkenswerten Blutbefund bei einem Fall von subakuter Miliartuberkulose. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 1 u. 2. S. 75.

Roubier, Ch., Le Pneumothorax tuberculeux bilatéral. Revue de Méd. Nr. 5. S. 368.

Reyher, P., Über die Beziehungen der orthotischen Albuminurie zur Tuberkulose. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 2. S. 82.

Reynolds, M. H., The tuberculous cow in relation to human health. St. Paul méd. Journ. Bd. 15. Nr. 7. S. 333.

Schellenberg, G., Über vergleichende röntgenologische und physikalische Untersuchungsbefunde bei Lungentuberkulose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 2. S. 130.

Schilmann, D., Étude clinique et thérapeutique de la zomothérapie dans la tuberculose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 4. S. 363.

Schrumpf, P., Die Tuberkulosebehandlung im Süden und speziell an der Riviera. Med. Klin. Nr. 24. S. 951.

Schumacher, Beitrag zur Kenntnis einseitiger Unterlappenbefunde. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 2. S. 138.

Schur, H., u. S. Plaschkes, Zur Indikationsstellung der Pneumothoraxbehandlung bei Lungentuberkulose. Wien. klin. Woch. Nr. 24. S. 961.

Sforza, N., Le nuove cure della tuberculosi. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 9. S. 395.

Sueß, E., Über Tuberkulose-Verhütung und -Heilung. Bahnarzt Nr. 6. S. 57.

Watkin, A. C., The „controlled" use of new tuberculin in the treatment of pulmonary tuberculosis. Brit. med. Journ. Nr. 2739. S. 1368.

Weihrauch, K., Resistenzbestimmung der Erythrozyten bei Tuberkulose. D. med. Woch. Nr. 18. S. 845.

Westenhöfer, Bericht über einen nach *Friedmann* behandelten Fall von Tuberkulose. Berl. klin. Woch. Nr. 27. S. 1245.

Zieler, Über orthotische Albuminurie bei Tuberkulose. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1041.

4. *Krankheiten des Respirationsapparates (exkl. Phthise).*

Baer, G., Über extrapleurale Pneumolyse mit sofortiger Plombierung bei Lungentuberkulose. Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 1587.

Bispham, W. N., Report of a series of cases of pneumonia treated by vaccines. Milit. Surg. Bd. 32. Nr. 6. S. 560.

Daus, S., Bemerkungen zum therapeutischen Pneumothorax. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 4. S. 383.

Dochez, A. R., Coagulation time of the blood in lobar pneumonia. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 534.

Dochez, A. R., The occurrence and virulence of pneumococci in the circulating blood during lobar pneumonia and the susceptibility of pneumococcus strains to univalent antipneumococcus serum. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 521.

Dochez, A. R., The presence of protective substances in human serum during lobar pneumonia. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 506.

Ephraim, A., Zur Theorie des Bronchialasthma. Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 1015.

Fishberg, M., Nontuberculous apical lesions. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 1. S. 14.

Frankfurter, O., Tuberkulinbehandlung des Asthma bronchiale. Wien. klin. Woch. Nr. 24. S. 970.

Fussel, M. H., Blood-spitting. Therap. Gaz. Bd. 29. Nr. 6. S. 388.

Giordano, D., Ascesso polmonare sopravvenuto lungo il decorso di ileo-tifo. Rif. med. Nr. 20. S. 533.

Gluck, Erfahrungen auf dem Gebiete der Chirurgie der oberen Luft- und Speisewege. Berl. klin. Woch. Nr. 21. S. 953.

Grünwald, L., Ein einfaches Verfahren der tracheo-bronchialen Injektion zur Asthmabehandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 1377.

Harvey Pirie, J. H., Vaccines in the treatment of chronic bronchitis and of asthma. Brit. med. Journ. Nr. 2737. H. 6. S. 1268.

Haupt, A., Die physikalische Therapie der chronischen Bronchitis und des Emphysems unter besonderer Berücksichtigung der durch sie bedingten Kreislaufstörungen. Med. Klin. Nr. 30. S. 1207.

Hirtz, E., et P. Braun, Des modifications du fonctionnement du diaphragme au cours de l'emphysème pulmonaire. Influence de l'opération de *Freund*. Progrès méd. Nr. 25. S. 321.

Hornung, J., Spontanpneumothorax nach künstlichem Pneumothorax. Med. Klin. Nr. 19. S. 745.

Jannin, L., Sensibilisation de l'organisme par un champignon du poumon. Revue de Méd. Nr. 7. S. 578.

Jessen, F., Über Pneumolyse. Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 1591.

Krause, H., Zur Therapie des Asthma bronchiale. Ther. d. Gegenw. H. 7. S. 292.

Levi, E., Empyema pulsans interlobare. Wien. klin. Woch. Nr. 31. S. 1276.

Lindsay, J. A., A clinical study of pneumonia with notes of 100 consecutive cases occurring in hospital practice. Brit. med. Journ. Nr. 2736. H. 6. S. 1193.

Mandru, V., Un nouveau procédé de diagnostic du pneumothorax. Semaine méd. Nr. 24. S. 277.

Peabody, F. W., The carbon dioxide content of the blood in pneumonia. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 542.

Pescher, J., L'entraînement respiratoire par le „procédé de la Bouteille". Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 22. S. 853.

Plesch, J., Über das Emphysem. D. med. Woch. Nr. 19. S. 887.

Robin, A., Treatment des crises de dyspnée chez les emphysémateux. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 17. S. 672.

Roser, E., Zur Behandlung der kruppösen Pneumonie mit hohen Kampferdosen. Wien. klin. Rundschau Nr. 24. S. 373.

Sauerbruch, F., Die Beeinflussung von Lungenerkrankungen durch künstliche Lähmung des Zwerchfells. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1041.

Schumacher, Beiträge zur operativen Behandlung der Lungenembolien. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 3. S. 818.

Schur, H., und S. Plaschkes, Experimentelle Studien zur Pneumothoraxbehandlung. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 3. S. 478.

Singer, G., Zur Behandlung der Bronchiektasie. Wien. med. Woch. Nr. 24. S. 1474.

Sitsen, A. E., Het anatomische beeld der croupeuze pneumonie te Batavia. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 53. H. 3. S. 416.

Sobernheim, W., Die Anwendung der Bronchoskopie bei Erkrankungen der tiefen Luftwege. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 1359.

Stemmler, Aktive Pneumatotherapie der Residuen von Pleuritis. Med. Klin. Nr. 18. S. 711.

Tecon, Pneumonie tuberculeuse suivie de guérison. Revue Méd. de la Suisse rom. Nr. 6. S. 485.

Tecon et Sillig, Ponctions successives suivies d'injections gazeuses intrapleurales. Leur valeur dans le traitement des épanchements pleuraux tuberculeux. Revue Méd. de la Suisse rom. Nr. 6. S. 480.

Withington, C. F., Cerebral complications in pneumonia. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 26. S. 945.

Wolf, H. de, Some remarks on bronchial or true asthma. New York med. Record Bd. 83. Nr. 26. S. 1165.

Wollstein, M., and S. J. Meltzer, Experimental bronchopneumonia by intrabronchial insufflation. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 188.

5. *Krankheiten des Zirkulationsapparates.*

Bard, L., De la fréquence des fistules pleuro-pulmonaires au cours du pneumothorax artificiel et des indications thérapeutiques qui en résultent. Semaine méd. Nr. 29. S. 337.

Boulet, L., Demonstration des propriétés rythmique de la pointe du coeur et des auricules chez l'homme. Echo méd. du Nord Nr. 23. S. 269.

Carrel, A., Permanent intubation of the thoracic aorta. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 367.

Classen, F. L., The ill effects of exertion in Angina pectoris, with report of a case. Albany med. Ann. Bd. 34. Nr. 6. S. 345.

Cohn, A. E., and J. D. Heard, A case of auricular fibrillation with a post-mortem examination. Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 630.

Cohn, A. E., and T. Lewis, A description of a case of complete heart-block, including the post-mortem examination. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 560.

Cohn, A. E., and T. Lewis, Auricular fibrillation and complete heart-block. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 568.

Delagénière, H., De la péricardiolyse dans certaines affections cardiaques ou de la thoracectomie prépéricardique. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 69. Nr. 21. S. 539.

Dorendorf, H., Ein Beitrag zur Frage des Zustandekommens linksseitiger Rekurrenslähmung bei Mitralstenose. Berl. klin. Woch. Nr. 20. S. 912.

Edens, E., Über Herzhypertrophie. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 3 u. 4. S. 288.

Finck, Hypertendus compensés et hypertendus mal compensés. Echo méd. du Nord Nr. 28. S. 333.

Fox, H., Ein Beitrag zum Studium der experimentellen Endokarditis. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 12. S. 529.

François, A., De la chloroformisation en cardiopathie. Presse méd. belge Nr. 19. S. 371.

Frühwald, V., Beitrag zur Kenntnis der postoperativen Todesfälle bei abnormer Enge der Aorta. D. med. Woch. Nr. 19. S. 889.

Gallavardin, L., et P. Dufourt, Embolie de l'artère coronaire antérieure avec bradycardie à 22—28. Lyon méd. Bd. 121. Nr. 30. S. 141.

Gill, A. W., Acute endocarditis following gonorrhoea. Brit. med. Journ. Nr. 2741. S. 68.

Gordinier, H. C., Pernicious endocarditis. Albany med. Ann. Bd. 34. Nr. 6. S. 317.

Gorse, Traitement des péricardites à épanchement postérieur. Progrès méd. Nr. 23. S. 298.

Grabs, E., Zwei Fälle von Reizleitungsstörungen. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 3 u. 4. S. 209.

Groedel, F. M., Die röntgen-anatomische Situsuntersuchung des Herzens und der großen Gefäße. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 1 u. 2. S. 199.

Hapke, F., Druckänderung der Lungenluft nach *Albrecht* als Behandlungsmethode bei Herzkrankheiten. Med. Klin. Nr. 26. S. 1035.

Herz, M., Kropfherz, Myomherz, Klimakterium. Wien. med. Woch. Nr. 22. S. 1355.

Hirsch, E., Zur Behandlung von Herzschwäche und Kreislaufstörungen mit der Brunsschen Unterdruckatmung. Med. Klin. Nr. 25. S. 993.

Hoke, E., und J. Rihl, Experimentelle Untersuchungen über die Pulsverspätung. Wien. klin. Woch. Nr. 28. S. 1149.

Howard, T., Anomalies in cardiac rhythm. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 18. S. 915.

John, Über Vorkommen und Bedeutung arterieller Hypertension. Med. Klin. Nr. 24. S. 942.

Kirchenberger, A., Zur Frage der Pulsverlangsamung bei Leberverletzungen. Wien. med. Woch. Nr. 25. S. 1543.

Kotowschtschikow, A. M., Zur Frage nach den Veränderungen der Herztätigkeit und des Blutkreislaufs bei akutem Lungenödem. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 3. S. 400.

Krehl, L., Die Erkrankungen des Herzmuskels und die nervösen Herzkrankheiten. Wien. Alfred Hölder. 578 S. Brosch. 12 Mk. 80 Pf.

Kürt, L., Zur dorsalen Auskultation des Herzens und der Gefäße. Wien. klin. Woch. Nr. 3. S. 89.

Lea, C. E., An analysis of 35 consecutive cases of bradycardia. Lancet Bd. 185. Nr. 4690. S. 140.

Liebermeister, G., Zur Therapie bei Herzkranken. Med. Klin. Nr. 30. S. 1214.

Ljungdahl, M., Ein Fall von Pneumoperikardium. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 1 u. 2. S. 19.

Loeper, M., La bradycardie dans les affections intestinales. Progrès méd. Nr. 26. S. 337.

Mohr, R., Zur Diagnostik der kongenitalen Herzfehler. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 371.

Pardee, H. E. B., The relation of heart-block to lesions of the auriculoventricular bundle, with report of a case. Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 641.

Reckzeh, Zur Analyse des unregelmäßigen Pulses. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 1 u. 2. S. 147.

Ribbert, H., Kreislaufstudien. Virchows Arch. Bd. 213. H. 1. S. 17.

Rihl, J., Klinische Beobachtungen über Verlängerung der der Postextrasystole folgenden Vorhofperioden bei supraventrikulären Extrasystolen. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 1. S. 1.

Rihl, J., Über rhythmische Kammerbradysystolie bei Vorhofflimmern. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 3. S. 461.

Robinson, G. C., and G. Draper, Rhythmic changes in the human heart-beat. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 590.

Schulman, M., Mitral stenosis. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 22. S. 1130.

Selig, A., Zur Therapie der Herzkrankheiten. Prag. med. Woch. Nr. 21. S. 279.

Simon, R., Sequel of a case of cardiolysis. Brit. med. Journ. Nr. 2733. H. 5. S. 1050.

Stumpf, Über die akute Entzündung der Aorta. Zieglers Beitr. Bd. 56. H. 3. S. 417.

Turan, F., Über einige objektive Symptome bei Herzneurosen. Wien. med. Woch. Nr. 25. S. 1546.

Wardrop, T., and A. M. Kennedy, A case of complete auriculoventricular heart-block. Brit. med. Journ. Nr. 2736. H. 6. S. 1203.

Weil, H. J., Evolution in the study of the heart: a survey. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 7. S. 272.

Werlich, G., Über Myocarditis syphilitica congenita. Mitteil a. d. Hamb. Krankenanst. Bd. 14. H. 7. S. 83.

Wrede, L., Über direkte Herzmassage. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 3. S. 833.

Zander jr., E., Die Bewegungskur bei Kreislaufstörungen. Berl. klin. Woch. Nr. 30. S. 1383.

6. *Krankheiten des Digestionsapparates (Bauchfell, Milz).*

Alquier, L., L'opothérapie bilio-pancréatique dans les dyspepsies. Gaz. des Hôp. Nr. 52. S. 841.

Assmann, H., Zur Röntgendiagnostik der Dünndarmstenosen. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 1.

Babcock, W. W., Gallstones producing pyloric and jejunal obstruction. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 23. S. 1169.

Back, J., Note on a case of incarceration of the caecum and ascending colon in lesser sac of peritoneum; operation; recovery. Lancet Bd. 185. Nr. 4688. S. 17.

Barr, R. A., Acute intestinal obstruction. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 22. S. 1139.

Beck, E. C., Hemorrhoids and office practice. New York med. Record Bd. 84. Nr. 3. S. 110.

Benedict, A. L., Bibliography of chylous cystics of the mesentery. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 606.

Bertog, J., Beitrag zur Frage der Entstehung der sogen. weißen Galle bei absolutem dauernden Choledochusverschluß. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 1. S. 49.

Bönniger, M., Magenfunktion und Psyche. D. med. Woch. Nr. 19. S. 890.

Borchgrevink, O. J., Acute dilatation of the stomach and its treatment. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 662.

Brown, J. S., Gall-stone ileus; with a report of two cases and two methods of opening the intestine. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 709.

Brown, J. Y., The value of complete physiological rest of the large bowel in the treatment of certain ulcerative and obstructive lesions of this organ. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 610.

Bundschuh, E., Über Volvulus des Dickdarmes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 1. S. 58.

Cade, A., Ch. Roubier et J. F. Martin, Les ulcères simples du jejuno-iléon. Progrès méd. Nr. 24. S. 309.

Cheever, D., Acute angulation of the terminal ileum as a cause of intestinal obstruction in certain cases of acute appendicitis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 20. S. 719.

Cipollina, A., Osservazioni sopra una reazione personale atta a dimostrare un eccesso di nel succo gastrico. Rif. med. Nr. 19. S. 505.

Cohn und Groedel, Die röntgenologische Darstellung des Wurmfortsatzes. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1042.

Cole, L. G., Preliminary report on the diagnosis of postpyloric (duodenal) ulcer by means of serial radiography. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 19. S. 960.

O'Connor, J., Carcinoma of the stomach. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 18. S. 926.

v. Czyhlarz und A. Selka, Das röntgenologische Verhalten des Magens bei gastrischen Krisen und beim Brechakte. Wien. klin. Woch. Nr. 21. S. 842; Nr. 22. S. 892.

David, O., Zur Technik der Röntgenuntersuchung des Duodenums. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 21. S. 521.

Doberauer, G., Die chronische Kolitis. Prag. med. Woch. Nr. 29. S. 407.

Drew, D., Procidentia of the uterus and rectum at the age of 27 years, with remarks on the treatment. Lancet Bd. 185. Nr. 4690. S. 136.

Dunham, J. D., Roentgenoscopic examinations versus clinical methods in the diagnosis of gastric disease. New York med. Record Bd. 83. Nr. 24. S. 1066.

Ehrmann, R., und H. Kruspe, Untersuchungen über Pancreatitis chronica und icterus chronicus. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 1 u. 2. S. 122.

Ehrmann, R., und H. Kruspe, Die Verdauung des Lezithins bei Erkrankungen des Magendarmkanals. Berl. klin. Woch. Nr. 24. S. 1111.

Einhorn, M., The beneficial effect of duodenal alimentation in cirrhosis of the liver. New York med. Record Bd. 84. Nr. 4. S. 154.

Faber, K., Anämische Zustände bei der chronischen Achylia gastrica. Berl. klin. Woch. Nr. 21. S. 958.

Fagge, C. H., Chronic intestinal stasis. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1298.

Falkner, A., Direkte Behandlung der tuberkulösen Peritonitis mit Jodpräparaten. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 978.

Farr, C. B., and R. A. Glenn, Myomas of the stomach with report of a case terminating fatally by hemorrhage. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 26. S. 1351.

Faulhaber, Zur Diagnose und Behandlung des chronischen Ulcus pylori. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 983.

Fink, F. v., Cholelithiasis mit Ulcus duodeni und Pankreasabszeß. Prag. med. Woch. Nr. 28. S. 396.

Fiori, P., Ein weiterer Beitrag zur Frage des Verhaltens des Darmes gegenüber der Verdauungstätigkeit des Magensaftes. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 2. S. 239.

Fischer, C. S., Dietetic habit, and gastric function. New York med. Record Bd. 83. Nr. 26. S. 1156.

Fischer, A., Ein Fall von Sanduhrmagen infolge von tuberkulöser adhäsiver Peritonitis. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 20. S. 609.

Fleischner, E. C., Summer diarrhea from the standpoint of the clinician. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 5. S. 178.

Frank, L., Zur Diagnostik der Hirschsprungschen Krankheit. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 1. S. 39.

Friedenwald, J., On the frequency of the transition of ulcer of the stomach into cancer. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 22. S. 796.

Fulton, D., The medical treatment of gall-bladder disease. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 7. S. 267.

Galippe, V., A propos de la stomatite dite aphteuse. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 69. Nr. 18. S. 438.

Gilman, P. K., Appendicitis. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 8. Sec. B. Nr. 2. S. 143.

Goldthwait, J. E., Orthopedic principles in the treatment of abdominal visceroptosis and chronic intestinal stasis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 587.

Gruber, G. B., Zur Frage über das Zustandekommen des peptischen Magen- und Duodenalgeschwürs. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. H. 5 u. 6. S. 481.

Günzburg, A., Der Magensaftfluß und verwandte Sekretionsstörungen. Halle. Carl Marhold. 5 K., 4 Röntgenogramme. 69 S. Geh. 2 Mk.

Heidenhain, L., Indikationsstellung beim akuten Steinverschluß des Ductus choledochus, nebst statistischen und technischen Bemerkungen. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1019.

Heile, B., Über die Entstehung der Entzündung am Blinddarmanhang auf bakteriologischer und experimenteller Grundlage. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 2. S. 345.

Henrard, E., Radiographie et appendicite. Presse méd. belge Nr. 29. S. 547.

Heyrowsky, H., Histologische Untersuchungen der Magenschleimhaut bei Ulcus ventriculi und Karzinom. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 5 u. 6. S. 359.

Hohmeier, F., Zwei Darmvaginationen aus seltener Ursache. Med. Klin. Nr. 23. S. 905.

Horder, Th. J., A lecture on some points in the early diagnosis of cancer of the stomach. Brit. med. Journ. Nr. 2733. H. 5. S. 1041.

Hürter, Neuere Ergebnisse der Radiologie des Magens. Beih. z. Med. Klin. H. 7. S. 177.

Isaac, S., Die Funktionsprüfung der Leber. Berl. klin. Woch. Nr. 25. S. 1167.

Jones, F. E., and C. Collier, Report of a remarkable case of ascites due to pailing compensation in mitral regurgitation. New York med. Journ. Bd. 47. Nr. 25. S. 1296.

Joseph, H., und J. Pringsheim, Zur Frage der Immunität gegen Pankreasnekrose. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 2. S. 290.

Kemp, R. C., The relations of adhesions and intestinal angulations resulting from enteroptosis, to chronic constipation. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 1. S. 5.

King, W. H., A consideration of the therapeutics of intestinal autointoxication. New York med. Record Bd. 83. Nr. 21. S. 928.

Kirchenberger, Ein seltener Fall von Darmverschluß. Wien. med. Woch. Nr. 29. S. 1790.

Klemperer, G., Fortschritte in der Behandlung der Magenkranken. Ther. d. Gegenw. H. 7. S. 289.

Konjetzny, G. E., Über die Beziehungen der chronischen Gastritis mit ihren Folgeerscheinungen und des chronischen Magenulcus zur Entwicklung des Magenkrebses. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 2. S. 455.

Krause, P., Beitrag zur Kenntnis der Eventratio diaphragmatica. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 328.

Krotoszyner, M., On the differential diagnosis of appendicitis, and nephrolithiasis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 7. S. 287.

Küttner, H., Das Ulcus duodeni. Berl. klin. Woch. Nr. 23. S. 1049.

Lane, W. A., Chronic intestinal stasis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 600.

Lenk, R., und F. Eisler, Experimentell-radiologische Studien zur Physiologie und Pathologie des Verdauungstraktes. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1031.

Lesk, R., Einiges über Erkrankungen der Gallenwege und Leber. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 53. H. 3. S. 386.

Lewisohn, R., The present status of esophagoscopy in cancer of the esophagus. New York med. Record Bd. 84. Nr. 2. S. 65.

Loeper und G. Schulmann, Les lésions du pneumo-gastrique et le syndrome de l'ulcère de la petite courbure. Progrès méd. Nr. 23. S. 293.

Lorentz, F. H., Die Leber in ihrem Verhalten zur Tuberkulose und Zirrhose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 3. S. 232.

Lüdin, M., Der Einfluß von Zwischenmahlzeiten bei der röntgenologischen Prüfung der Magenmotilität. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1239.

Lynch, K. M., Gastroptosis and coloptosis transversa as seen from post mortem examinations. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 21. S. 1090.

Mathieu, A., Etude comparée des colites aiguës infectieuses chez l'enfant et chez l'adulte. Gaz. des Hôp. Nr. 75. S. 1221.

Mathieu, A., Les phases initialis du cancer du gros intestin. Gaz. des Hôp. Nr. 60. S. 981.

Mathieu, A., Diagnostic différential des colites dysentériformes et hémorragiques de l'adulte. Les modalités possibles de l'intervention chirurgicale dans leur traitement. Gaz. des Hôp. Nr. 82. S. 1325.

Mathieu, A., Etude clinique des colites graves hémorragiques au dysentériformes de l'adulte. Gaz. des Hôp. Nr. 80. S. 1295.

Mathieu, A., et A. L. Girault, L'atropine dans le traitement de l'ulcus de l'estomac. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 19. S. 753.

Maylard, A. E., Abdominal incisions and intestinal anastomosis in the treatment of carcinoma of the colon. Glasgow med. Journ. Bd. 79. Nr. 6. S. 401.

Mayo, W. J., Palliative operations for the relief of incurable carcinoma of the stomach. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 6. S. 269.

Milne, S. L., Tuberculosis of the liver with jaundice. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 19. S. 978.

Momburg, Umschnürung und Verschluß des Pylorus durch Netz. D. med. Woch. Nr. 23. S. 1096.

Monzardo, G., Sulla tubercolosi ipertrofica del ceco. Rif. med. Nr. 21. S. 569; Nr. 22. S. 596.

Müller, C., Die Leistungsfähigkeit der Radiologie in der Erkennung von Duodenalerkrankungen, besprochen auf Grund von Erfahrungen an 31 operierten Fällen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 1. S. 82.

Müller, O., Die Diagnose und Behandlung des dysenterischen Leberabszesses. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. H. 10. S. 335.

Newburgh, L. H., The dietetic treatment of constipation. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 21. S. 757.

Nofer, G. H., The digestivity of the human gastric juice compared to the digestivity of various remedies recommended in disorders of the stomach. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 24. S. 873.

Ohly, A., Über Aziditätsverhältnisse des Magens bei Erkrankungen der Gallenblase und ihre therapeutische Nutzanwendung. D. med. Woch. Nr. 29. S. 1402.

Ophüls, W., The relation of gastric and duodenal ulcer to vascular lesions. Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 5. S. 469.

Paczek, P., Ein Fall von Pseudomyxombildung nach Appendizitis. Wien. klin. Rundschau Nr. 28. S. 433.

Palfrey, F. W., The administration of ox bile in the treatment of hyperacidity and of gastric and duodenal ulcer. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 6. S. 796.

Parturier, G., Traitement de l'entéro-colite muco-membraneuse. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 19. S. 741.

Paterson, A. M., The position and form of the normal human stomach. Brit. med. Journ. Nr. 2736. H. 6. S. 1205.

Paus, N., Beiträge zur operativen Behandlung der Gallenwegekrankheiten. Nord. med. ark. Bd. 45. H. 4. S. 67. Nr. 8.

Perroncito, E., Traitement de la distomatose hépatique et de l'uncinariose. Bull. de l'Acad. de Méd. Nr. 23. S. 584.

Petrén, K., K. Lewenhagen und J. Thorling, Über die Ergebnisse der internen Behandlung von Ulcus ventriculi (sive duodeni) mit Stauungsinsuffizienz. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 2. S. 256.

Pilcher, J. T., The diagnosis and prognosis of duodenal ulcer. New York med. Record Bd. 84. Nr. 4. S. 156.

Pitfield, R. L., Pylorospasm with gastric tetany. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 22. S. 1129.

Plönies, W., Das Wesen und die Bedeutung der Diät als wichtigen Faktors der kausalen Therapie schwerer Magendarmleiden und Störungen, Stoffwechsel-, Nieren-, Zirkulations-, Nerven- und Geistesstörungen. Prag. med. Woch. Nr. 21. S. 282.

Posner, O., Die Geheimmitteltherapie der Cholelithiasis. Prag. med. Woch. Nr. 19. S. 249.

Pron, L., A propos du traitement de l'obésité, particulièrement chez les dyspeptiques. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 17. S. 677.

Quervain, F. de, Des erreurs de diagnostic dans l'appendicite. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 7. S. 513.

Rait, J. W. F., Note on a case of rupture of a normal spleen. Lancet Bd. 185. Nr. 4690. S. 144.

Reckzeh, Zur Frage der Entstehungsursache der Hämorrhoidalknoten. D. med. Woch. Nr. 19. S. 895.

Reitter, K., Die neueren Ansichten über die Arbeitsleistung des Verdauungstraktes und einzelne ihrer therapeutischen Folgerungen. Wien. med. Woch. Nr. 28. S. 1723.

Robin, A., Dyspepsie hyperasthénique, suite de constipation. Bull. gén. de Thér. Nr. 18. S. 711.

Rolph, F. W., The dissolved albumin test for gastric cancer. New York med. Record Bd. 83. Nr. 19. S. 848.

Röpke, W., Das chronische Magenulcus im Röntgenbilde des luftgeblähten Magens. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 2. S. 307.

Roque, G., J. Chalier et L. Nové-Josserand, Etude critique sur la conception des cirrhoses pigmentaires. Revue de Méd. Nr. 5. S. 353.

Rosenheim, Th., Über Colitis chronica gravis. D. med. Woch. Nr. 21. S. 989.

Roubier, C., et A. Goyet, Tuberculose intestinale et pulmonaire chez un gastectomisé pour cancer. Lyon méd. Bd. 120. Nr. 22. S. 1165.

Ruge, E., Zur Pathogenese, Klinik und Therapie der erworbenen Mastdarmstrikturen. Halle. Carl Marhold. 56 S. Brosch. 1 Mk. 50 Pf.

Sage, A., Über Autoinfektion einer an Darmtuberkulose erkrankten Typhusbazillenträgerin als Ursache mehrerer Kontaktinfektionen. Arch. f. Hyg. Bd. 8. H. 1—6. S. 250.

De Sarlo, E., L'epatite suppurativa nel presidio di Derna. Giorn. di Med. mil. H. 4—5. S. 241.

Sasse, A., Eingeklemmter Wurmfortsatz-Schlingenbruch, ein Beitrag zur Ätiologie der Appendizitis. D. med. Woch. Nr. 20. S. 936.

Sawyer, J., Coprostasis: its causes, prevention and treatment. Birmingham 1912. Cornish Bros. 74 S.

Schlesinger, E. G., Intestinal stasis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 1. S. 14.

Schmidt, Ad., Über chronische Pankreatitis. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 1. S. 9.

Schmieden, V., Zur operativen Behandlung der schweren Obstipation. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 3. S. 697.

Schütz, E., Über Frühdiagnose der Karzinome des Verdauungskanals. Wien. klin. Woch. Nr. 26. S. 1053.

Seidel, H., Klinische und experimentelle Beiträge zur akuten Pankreasnekrose. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 2. S. 239.

Singer, C., Der Wert der Berechnung der peptischen Kraft des Magensaftes für die Diagnose der organischen Magenkrankheiten. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 1 u. 2. S. 188.

Singer, G., Torpor recti; dyschezia. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 1. S. 12.

Sklodowski, Zur Diagnose der Duodenalblutungen. Zentralbl. f. innere Med. H. 25. S. 636.

Solieri, S., Su la gastropatia iperacida di origine appendicolare. Riv. Osped. Bd. 3. Nr. 10. S. 425.

Sorge, Ein Fall von Polyposis intestini ilei. Med. Klin. Nr. 19. S. 749.

Speck, A., Ein Fall von „Pseudohämatemesis". D. med. Woch. Nr. 23. S. 1106.

Spencer, H. A., A case of appendicitis. Transvaal med. Journ. Bd. 8. Nr. 10. S. 251.

Stadelmann, E., Über seltene Formen von Blutungen im Tractus gastro-intestinalis. Berl. klin. Woch. Nr. 18. S. 825.

Steinharter, E. C., A preliminary note on the experimental production of gastric ulcers by the intravenous injection of clumped colon bacilli. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 3. S. 81.

Steinhaus, J., Helminthes et tumeurs. Policlin. Nr. 14. S. 209.

Stern, H., Zur Diagnose der Blinddarmerschlaffung. D. med. Woch. Nr. 27. S. 1305.

Stierlin, E., Zur Röntgendiagnostik der Dünndarmstenose und des Dünndarmileus. Med. Klin. Nr. 25. S. 983.

Stopford, J. S. B., A note on the shape of the normal empty stomach. Brit. med. Journ. Nr. 2736. H. 6. S. 1206.

Stover, G. H., Negative roentgenological diagnosis in clinically diagnosed gastric carcinoma. New York med. Record Bd. 84. Nr. 2. S. 66.

Strauß, H., und S. Brandenstein, Röntgenuntersuchungen bei chronischer Obstipation. Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 1009.

Tousey, S., Some radiographs of obscure stomach, and intestinal cases. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 1. S. 10.

Treplin, Beitrag zur Ätiologie der Darminvaginationen. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1204.

Truesdale, P. E., Cancer of the stomach. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 2. S. 44.

Upshur, J. N., Gastrointestinal therapy. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 20. S. 1024.

Urrutia, Un nuevo caso de fistula yeyunocólica por úlcera péptica del yeyuno, consecutiva á gastroenterostomia. Revista clin. de Madrid Bd. 9. Nr. 10. S. 361.

Venot, A., et A. Parcelier, Le carcinome primitif du jéjuno-iléon. Revue de Chir. Nr. 5. S. 678.

Wakefield, W. F. B., Chronic disease of the gall-bladder and appendix as etiologic factors in the production of digestive symptoms. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 7. S. 292.

Warstat, G., Zur Histologie der kongenitalen Dünndarmsyphilis (mit positivem Spirochätenbefund). Virchows Arch. Bd. 212. H. 2. S. 195.

Wassilewsky, E., Über 2 Fälle von perforierter ulzeröser Kolitis nach Dysenterie. Chirurgija Bd. 33. S. 537.

Watson, W., The adulteration of food stuffs and its influence on digestion. Glasgow med. Journ. Bd. 79. Nr. 6. S. 410.

Wegele, C., Über die diatetische Behandlung gewisser Formen chronischer Diarrhöen speziell von „Indian Sprue". Med. Klin. Nr. 22. S. 866.

Welter, A., Beitrag zur Röntgendiagnostik der Dickdarmerkrankungen, speziell von Verwachsungen an demselben. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 1. S. 45.

White, S., A lecture on cancer of the colon. Brit. med. Journ. Nr. 2741. S. 57.

Wiegels, W., Ileus und Appendizitis. Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1644.

Zarzycki, St., Typhöse Infektion der Gallenwege bei Aplasie der Gallenblase. Wien. klin. Woch. Nr. 20. S. 798.

Znojemsky, J., Beitrag zur funktionellen Diagnostik der Magenkrankheiten mittels der Methode nach *Sahli*. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 5 u. 6. S. 393.

Zypkin, S. M., Ein Fall von Aneurysma der Bauchaorta mit Perforation in den Magen durch das Ulcus rotundum. D. med. Woch. Nr. 24. S. 1145.

7. *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren, der männlichen Genitalien (exkl. Lues).*

Austin, C. K., Ambards „Uremic Constant" or the estimation by mathematics of the functional value of the kidneys. New York med. Record Bd. 83. Nr. 24. S. 1064.

Baetjer, W. A., Superpermeability in nephritis. Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 593.

Bauer, R., und P. Habetin, Weitere Erfahrungen über luetische und postluetische Erkrankungen der Niere. Wien. klin. Woch. Nr. 27. S. 1101.

Behrenroth, E., und L. Frank, Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Funktion der Niere mit Hilfe der Phenolsulfophthaleinprobe. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. H. 1. S. 72.

Blum, V., Nierenphysiologie und funktionelle Nierendiagnostik im Dienste der Nierenchirurgie und der internen Klinik. Leipzig. Franz Deuticke. 121 S. Brosch. 4 Mk.

Boogher, L., Malarial hematuria. New York med. Journ. Bd. 47. Nr. 25. S. 1291.

Boycott, A. E., and J. H. Ryffel, The action of diuretics in experimental nephritis. Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 4. S. 458.

Bromberg, R., Beitrag zur funktionellen Nierendiagnostik. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 2. S. 411.

Bromberg, R., Die Bestimmung des hämorenalen Index als Prüfung der Nierenfunktion. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1358.

Bryan, R. C., The early diagnosis of renal tuberculosis. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 1. S. 20.

Casper, L., Zur Diagnose der doppelseitigen Nierentuberkulose. D. med. Woch. Nr. 24. S. 1140.

Christian, H. A., and J. P. O'Hare, A study of the therapeutic value of a diuretic (the obromin sodium salicylate or diuretin) in acute experimental nephritis. Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 5. S. 517.

Clerc-Dandoy, L. Le, Quatre cas de néphrolithïase. Policlin. Nr. 12. S. 177.

Curtis, F., et O. Lambret, Volumineux adénome du rein droit. Ablation. Guérison. Echo méd. du Nord Nr. 29. S. 341.

Engelen, Auffallende Erscheinungen bei einem Fall von Urämie. D. med. Woch. Nr. 21. S. 1002.

Fairise, C., Pyélo-néphrite chronique chez un enfant. Arch. de Méd. expér. Bd. 25. Nr. 4. S. 442.

Fitz, R., and L. G. Rowntree, The effect of temporary occlusion of renal circulation on renal function. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 1. S. 24.

Furniss, H. D., Preliminary report upon the use of indigocarmine intravenously as a test of the renal function. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 568.

Giordano, D., Sulla opportunità di nuovo intervento per la ricomparsa di ematuria da un rene, già inciso a cura di quella. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 11. S. 469.

Goodall, H. W., The favorable influence of periods of a protein free diet in chronic nephritis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 21. S. 760.

Hegler, C., E. Fraenkel und O. Schumm, Zur Lehre von der Haematoporphyria congenita. D. med. Woch. Nr. 18. S. 842.

Hohlweg, H., Weitere Erfahrungen über die Behandlung der Pyelitis mit Nierenbeckenspülungen. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 1420; Nr. 27. S. 1491.

Höhn, J., Über das ätiologische Moment der Heredität bei Nephritis. Wien. med. Woch. Nr. 31. S. 1910.

Horner, A., Über den Blutdruck bei Nierenerkrankungen. Wien. med. Woch. Nr. 24. S. 1486.

Isobe, K., Experimentelles über die Einwirkung einer lädierten Niere auf die Niere der anderen Seite. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 1. S. 1.

Janeway, Th. C., Nephritic hypertension: clinical and experimental studies. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 5. S. 625.

Jardine, R., and A. M. Kennedy, Three cases of symmetrical necrosis of the cortex of the kidneys associated with puerperal eclampsia and suppression of urine. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1291.

Klieneberger, C., Die Radiographie in der Diagnostik der Nephrolithiasis. Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 1012.

Kraus, W. M., The effect of uranium nephritis on the excretion of creatinin, uric acid and chlorids,

and the effect of creatinin injections during uranium nephritis. Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 613.

Läwen, A., Über doppelseitige Ureterolithotomie bei kalkulöser Anurie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 84. H. 2. S. 411.

Lestock Thornton, G., The significance of renal tube casts in the urinary sediment. Lancet Bd. 184. Nr. 4684. H. 6. S. 1583.

Lobenhoffer, W., Funktionsprüfungen an transplantierten Nieren. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 2. S. 197.

Lovelace, C., The etiology and treatment of hemoglobinuric fever. Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 674.

Lucksch, F., Neuere Untersuchungen über die Nebennieren. Prag. med. Woch. Nr. 26. S. 365.

Meyer, A., Die Beziehungen der Koli-Pyelitis zur Fortpflanzungstätigkeit. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 1479.

Michaud, L., und H. Schlecht, Neue Methoden der funktionellen Nierendiagnostik. Allgemeine Übersicht (Nierenpathologie). Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 4. S. 3.

Milne, L. S., A case of addison's disease with severe abdominal symptoms. New York med. Record Bd. 83. Nr. 22. S. 974.

Mosenthal, H., und C. Schlayer, Experimentelle Untersuchungen über die Ermüdbarkeit der Niere. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 3 u. 4. S. 217.

Munk, F., Klinische Diagnostik der degenerativen Nierenerkrankungen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 1/2. S. 1.

Nicol, Beiträge zur Kenntnis der Erkrankungen des hämatopoetischen Apparates. Zugleich ein Beitrag zur Frage der Mediastinaltumoren. Zieglers Beitr. Bd. 56. H. 3. S. 605.

Nogier, Th., Calcul de l'uretière pelvien droit. Quelques rectifications nécessaires. Lyon méd. Bd. 120. Nr. 20. S. 1069.

Oertel, H., The classification of nephritis. Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 653.

Pari, G. A., Sur quelques facteurs de l'urémie. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 2. S. 280.

Parker, G., Chronic nephritis. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 18. S. 929.

Parturier, G., Traitement de la colique vésiculaire. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 21. S. 821.

Payne, R. L., and W. de B. Mac Nider, An experimental study of unilateral haematuria of the socalled essential type. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 93.

Pearce, R. M., The retention of foreign protein by the kidney. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 75.

Pedersen, V. C., Hematuria. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 18. S. 905.

Pfister, E., Urolithiasis und Bilharziasis. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. H. 9. S. 309.

Pflanz, E., Zur Balneotherapie von Nierenleiden. Wien. klin. Woch. Nr. 3. S. 99.

Portner, E., Erkrankungen der Prostata. Med. Klin. Nr. 24. S. 959.

Raimoldi, G., Contributo alla cura della pielite per mezzo del trattamento locale. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 11. S. 475.

Riesman, D., and G. P. Müller, Acute unilateral nephritis, with report of a case. Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 601.

Roth, M., Über Funktionsprüfungen der Nieren und ihre Bedeutung für die Therapie. Med. Klin. Nr. 26. S. 1033.

Scheidemandel, E., Die infektiösen Erkrankungen der Nieren und Harnwege. (Mit Ausnahme der Tuberkulose.) Würzb. Abh. Bd. 13. H. 7/8. Würzburg. Curt Kabitzsch. Brosch. 1 Mk. 70 Pf.

Shenton, E. W. H., Elimination of errors in the X ray diagnosis of urinary calculus. Lancet Bd. 185. Nr. 4689. S. 77.

Smith, O. C., Bilateral nephrolithiasis. New York med. Journ. Bd. 47. Nr. 25. S. 1282.

Stern, H., The clinical evidence of lymphuria. New York med. Record Bd. 83. Nr. 22. S. 967.

Strauss, H., The internal treatment of nephritic diseases. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 18. S. 926.

Thévenot, L., Traitement thyroïden des néphrites. Progrès méd. Nr. 19. S. 239.

Turretini, G., A propos d'un cas de néphrite rhumatismale. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 6. S. 472.

Uteau, R., et R. Sauvage, A propos de deux „fausses urinaires". Progrès méd. Nr. 13. S. 240.

Vincent, W. G., An unusual case of renal hematuria. New York med. Record Bd. 84. Nr. 3. S. 106.

Welz, A., Nierensyphilis. D. med. Woch. Nr. 25. S. 1201.

Williams, B. G., Observations on some clinical features of painful oxaluria. New York med. Record Bd. 83. Nr. 24. S. 1076.

Wossidlo, E., Die chronischen Erkrankungen der hinteren Harnröhre. Leipzig. Werner Klinkhardt. 155 S. mit 19 Taf. Brosch. 10 Mk.; geb. 11 Mk.

Zieler, Über orthotische Albuminurie bei Tuberkulose. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1041.

Zuckerkandl, O., Über die örtliche Behandlung renaler Harn- und Eiterstauungen durch Harnleiterkatheterismus. Wien. med. Woch. Nr. 22. S. 1346.

Zwaluwenberg, J. G. van, A report of two cases of uremia. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 6. S. 256.

8. *Krankheiten der Bewegungsorgane, Rheumatismus.*

Breemen, J. van, Französischer und deutscher Rheumatismus und seine Behandlung. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. Nr. 5. S. 257.

Carmalt Jones, D. W., Chronic arthritis: therapeutic evidence of the incidence of streptococcal infection. Brit. med. Journ. Nr. 2733. H. 5. S. 1047.

Cohn, S., Die Gicht. Berlin. Basch & Co. G. m. b. H. 68 S. Brosch. 2 Mk. 50 Pf.

Crowe, H. W., A contribution to the etiology of rheumatoid arthritis. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1377.

Favre, M., et A. Tournade, Sur une variété d'adipose douloureuse localisée aux membres inférieurs atteints de sciatique. Lyon méd. Bd. 120. Nr. 19. S. 1005.

Fox, H., Acute polymyositis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 6. S. 879.

Garrod, A. E., Die diätetische Behandlung der Gicht. Med. Klin. Nr. 29. S. 1153.

Gudzent, F., Über Veränderung des Blutbildes beim chronischen Gelenkrheumatismus. D. med. Woch. Nr. 19. S. 887.

Jacob, L., Beitrag zur Kenntnis der Myositis. Münchn. med. Woch. Nr. 20. S. 1089.

Kober, Spinale Komplikationen bei Gelenkrheumatismus. Med. Klin. Nr. 18. S. 705.

Kocherbeck, C., Die manuelle Behandlung bei Gicht und Rheumatismus. Samml. klin. Vortr. Nr. 680. Inn. Med. Nr. 219.

Ménard, P. J., Rhumatisme ankylosant généralisé d'origine tuberculeuse. Gaz. des Hôp. Nr. 62. S. 1013.

Porter, F., Notes on a case of rheumatoid arthritis treated with subcutaneous injections of rheumatism phylacogen. Lancet Bd. 184. Nr. 4684. H. 6. S. 1588.

Schönfeld, Erfolgreiche Behandlung des Gelenkrheumatismus mit Elektrargol. D. med. Woch. Nr. 30. S. 1461.

Schulhof, W., Zur Frage der rheumatischen Polyneuritis. Med. Klin. Nr. 24. S. 952.

Soltau, A. B., A note on the use of vaccines in the treatment of rheumatoid arthritis. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1379.

Tillgren, J., und A. Troell, Ein Fall von Arthritis paratyphosa tarsi. Wien. klin. Woch. Nr. 22. S. 886.

Wagner, K., Zur Ätiologie der Arthritis deformans. Wien. med. Woch. Nr. 31. S. 1907.

Weintraud, W., Über die Pathogenese des akuten Gelenkrheumatismus. Berl. klin. Woch. Nr. 30. S. 1381.

9. *Krankheiten des Nervensystems.*

Abraham, K., Einige Bemerkungen über die Rolle der Großeltern in der Psychologie der Neurosen. Intern. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. H. 3. S. 224.

Adler, Alfr., Individualpsychologische Behandlung der Neurosen. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 5. S. 38.

Alexander, W., Beitrag zur Übungsbehandlung bei Lähmungen. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. H. 6. S. 343.

Alquier, L., Trente cas de Basedowisme fruste ou névrose vaso-motrice. Revue neur. Nr. 12. S. 795.

Auerbach, S., und R. Brandt, Über eine praktisch und theoretisch wichtige Verlaufsform der multiplen Sklerose. Med. Klin. Nr. 30. S. 1201.

Babonneix, L., et Ch. Darré, Sur un cas de porencéphalie. Lyon méd. Bd. 120. Nr. 18. S. 945.

Bade, P., Zur Behandlung der spondylitischen Lähmungen. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 1432.

Balint, R., Die Kochsalzentziehung in der Behandlung der Epilepsie. Neur. Zentralbl. Nr. 9. S. 547.

Barret, A. M., A case of Alzheimer's disease with unusual neurological disturbances. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 6. S. 362.

Barrett, A. M., Diffuse glioma of the pia mater. Amer. Journ. of Ins. Bd. 69. Nr. 4. S. 643.

Bartolotti, C., Über purulente disseminierte Enzephalitis nach Panophthalmie. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 4 u. 5. S. 397.

Bartow, B., Shoulder and arm paralysis of poliomyelitis. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 18. S. 910.

Bernhardt, M., Ein Fall von traumatischer Vagus- und Hypoglossuslähmung. Neur. Zentralbl. Nr. 12. S. 738.

Biermann, „Über Myokymie." Neur. Zentralbl. Nr. 14. S. 882.

Bittorf, A., Über Zystizerkenmeningitis unter dem Bilde basaler tuberkulöser Meningitis. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 837.

Böß, Epilepsie und Sedobrol. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 568.

Bouquet, H., A propos de la migraine ophtalmique. Bull. gén. de Thér. Nr. 18. S. 717.

Bramwell, E., and W. R. Addis, Myotonia atrophica. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 1. S. 21.

Braun, L., Therapie der Psychoneurosen nach Dubois. Wien. med. Woch. Nr. 22. S. 1363.

Brill, A. A., The unconscious factors in the neuroses. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 23. S. 1165.

Brouwer, B., Über Hemiatrophia neocerebellaris. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 51. H. 2. S. 539.

Burr, C. W., and C. B. Crow, Mirror writing and other associated movements occurring without palsy. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 5. S. 300.

Busch, H., Kosmetische Besserung der durch Fazialislähmung bedingten Entstellung. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. H. 2 u. 3. S. 175.

Bychowski, Z., Beiträge zur Diagnose und chirurgischen Therapie einiger Gehirnkrankheiten. Neur. Zentralbl. Nr. 10. S. 613.

Cadwalader, W. B., and E. P. Corson-White, The relation of syphilis to progressive muscular dystrophy. New York med. Record Bd. 83. Nr. 23. S. 1033.

Campbell, H., Man's mental evolution, past and future. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1333; H. 6. S. 1473.

Campbell, B. P., The causation and treatment of deformities following anterior poliomyelitis. Edinb. med. Journ. Bd. 10. Nr. 6. S. 501.

Castelli, E., Methods of localization of spinal tumors with reference to their medical and surgical treatment. New York med. Record Bd. 84. Nr. 1. S. 1.

Castelli, E., The pathogenesis of the gastric crises of tabes. New York med. Record Bd. 83. Nr. 18. S. 783.

Castro, A. de, Note sur la démarche latérale dans l'hémiplégie organique. Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 2. S. 81.

Charon, R., et B. Courbon, Sein hysterique et suggestion. Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 2. S. 118.

Clark, P. F., The action of subdural injections of epinephrin in experimental poliomyelitis. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 39.

Cornelius, A., Die Nervenpunktlehre. Bd. 2. Leipzig. Georg Thieme. X u. 303 S. Brosch 7 Mk.

Cotterill, D., Note on a case of amyotonia congenita. Edinb. med. Journ. Bd. 10. Nr. 6. S. 519.

Courtney, J. W., The views of Plato and Freud on the etiology and treatment of hysteria. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 18. S. 649.

Mac Curdy, J. T., und H. M. Evans, Experimentelle Läsionen des Zentralnervensystems, untersucht mit Hilfe der vitalen Färbung. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 121.

Deminne, J., Statistique des résultats obtenus dans le traitement de la névralgie essentielle de la face par les injections d'alcool. Presse méd. belge Nr. 23. S. 453.

Dide, M., Die Nosologie des „passionierten Idealismus". Neur. Zentralbl. Nr. 11. S. 688.

Döllken, Über Heilung tabischer Erscheinungen durch Arsen und durch Bakterienpräparate. Berl. klin. Woch. Nr. 21. S. 962.

Dubois, P., Rationelle Psychotherapie. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 5. S. 25.

Dynan, N. J., Psychogenic psychosis. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 19. S. 966.

Eichhorst, H., Über Erkrankungen des Rückenmarkes bei Menschenpocken. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 1 u. 2. S. 1.

Eijkman, C., Über die Natur und Wirkungsweise der gegen experimentelle Polyneuritis wirksamen Substanzen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. H. 10. S. 328.

Ellis, A. W. M., Secondary syphilitic meningitis. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 474.

Erb, W., „Tabes." D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 74.

Erlenmeyer, A., Über Epilepsiebehandlung. Berl. klin. Woch. Nr. 18. S. 813.

Fahrenkamp, K., Über die Aktionsströme der menschlichen Skelettmuskulatur bei unwillkürlicher Kontraktion. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 102.

Fickler, A., Klinische Beiträge zur infantilen Pseudobulbärparalysie. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 117.

Fischer, J., Seekrankheit und Vagotonie. Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1649.

Flexner, S., The mode of infection in epidemic poliomyelitis. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 129.

Fornos, F. R. G., Notas clinicas con motivo de un caso de meningitis pneumococcica. Policlin. Nr. 4. S. 249.

Foerster, O., Das phylogenetische Moment in der spastischen Lähmung. Berl. klin. Woch. Nr. 26. S. 1217; Nr. 27. S. 1255.

Foerster, O., On the indications and results of the excision of posterior spinal nerve roots in men. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 463.

Förster, O., Übungsbehandlung bei Nervenerkrankungen mit oder ohne voraufgegangene Operationen. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. H. 6. S. 321; H. 7. S. 403.

Forsyth, D., On psycho-analysis. Brit. med. Journ. Nr. 2740. S. 13.

Fossier, A. E., Erythromelalgia. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 24. S. 1238.

Frankfurther, W., Bemerkung zu der Arbeit von *L. Haskovec*: Laterale Deviation der Finger der Hand. Neur. Zentralbl. Nr. 13. S. 808.

Frenkel, H., et M. Dide, Rétinite pigmentaire avec atrophie papillaire et ataxie cérébelleuse familiales. Revue neur. Nr. 11. S. 729.

Freud, S., Einige Bemerkungen über den Begriff des Unbewußten in der Psychoanalyse. Intern. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse H. 2. S. 117.

Freud, S., Weitere Ratschläge zur Technik der Psychoanalyse. Intern. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse H. 2. S. 139.

Friedrich, O., Zur Kasuistik rhythmisierter klonischer Muskelzuckungen. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 141.

Fry, F. R., The rebounding pupil. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 7. S. 437.

Fuchs, M., Beitrag zur Behandlung gastrischer Krisen. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 1327.

Fürnrohr, W., Arthropathien bei Syringomyelie. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 152.

Glaubermann, J. A., Eine Modifikation der Kammer von *Fuchs* und *Rosenthal* für das Zählen der geformten Elemente der Zerebrospinalflüssigkeit. Neur. Zentralbl. Nr. 12. S. 750.

Goldbladt, H., Über die Messung der Sehnenreflexe. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 6. S. 427.

Goldstein, M., Ein kasuistischer Beitrag zur Chorea chronica hereditaria. Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1659.

Grund, G., Über Eosinophilie im Liquor cerebrospinalis bei Rautengruben-Zystizerkus. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 3. S. 236.

Günther, H., Über Paralysis agitans. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 192.

Gunzburg, J., Die physiologische Behandlung der Ischias. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. Nr. 7. S. 398.

Haškovec, L., Laterale Deviation der Handfinger. Neur. Zentralbl. Nr. 13. S. 809.

Hatschek, R., Zur Praxis der Psychotherapie. Wien. klin. Woch. Nr. 25. S. 1015.

Hazen, C. M., Anterior poliomyelitis; infantile spinal paralysis; polioencephalomyelitis; acute central infectious paralysis. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 2. S. 81.

Hebold, O., Hämangiom der weichen Hirnhaut bei Naevus vasculosus des Gesichts. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 51. H. 2. S. 445.

Heineke, H., Über Spontanrupturen der Sehne des Extensor pollicis longus nach typischen Radiusbrüchen und über die sogen. Trommlerlähmung. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 229.

Heinicke, Zur Kasuistik der Akromegalie. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 51. H. 2. S. 688.

Hezel, O., Eine Verletzung des N. radialis am Unterarm. Neur. Zentralbl. Nr. 11. S. 686.

Higier, H., Einige seltenere Symptome in zwei Fällen von Sehhügelerkrankung (Syndrome thalamique): einseitige Steigerung der idiomuskulären Erregbarkeit, Ortsinnsfälschung, zentrale Schmerzen, sensibel-sensorische Hemianästhesie, homonyme Hemianopsie und Störung des Affektlebens. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 6. S. 462.

Higier, H., Endothelioma psammosum am Boden des 3. Hirnventrikels und interpedunkuläre Arachnoidealzyste, einen Tumor des Kleinhirnbrückenwinkels vortäuschend. Neur. Zentralbl. Nr. 12. S. 741.

Hirsch, Zur Behandlung der Tabes, besonders der Schmerzen und Parästhesien. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1036.

Hirschberg, R., Die Übungstherapie bei den motorischen Störungen einiger organischer und funktioneller Erkrankungen des Nervensystems. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. H. 6. S. 333.

Hitschmann, Ed., Freud's psychoanalytische Behandlungsmethode. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 5. S. 33.

Hoff, P., Zur Differentialdiagnose der Polyneuritis und Poliomyelitis. Wien. klin. Rundschau Nr. 19. S. 292.

Hoffmann, J., Klinischer Beitrag zur Kenntnis der familiären (hereditären) spastischen Spinalparalyse. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 241.

Hofmann, F. B., Ergographische Versuche an einem Falle von Myotonia congenita. Med. Klin. Nr. 25. S. 990.

Hohmann, G., Meine Erfahrungen mit der Stoffelschen Operation bei spastischen Lähmungen. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 1368.

Holterdorf, A., Tetanie bei Perforationsperitonitis. D. med. Woch. Nr. 31. S. 1499.

Horstmann, Zur forensen Bedeutung der Chorea. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 540.

Hoeßlin, R. v., Über Lymphozytose bei Asthenikern und Neuropathen und deren klinische Bedeutung. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 1129; Nr. 22. S. 1206.

Hunt, E. L., Sciatica and its treatment. New York med. Record Bd. 83. Nr. 26. S. 1153.

Isserlin, M., Über Psychotherapie und psychotherapeutische Methoden. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 5. S. 52.

Jancke, Beitrag zur Diagnostik der Rückenmarktumoren. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1033.

Jerzycki, E., Ein Fall von juveniler Tabes mit Geistesstörungen. Wien. med. Rundschau Nr. 22. S. 337.

Jones, E., Die Beziehung zwischen Zwangsneurose und Angsthysterie. Intern. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. H. 1. S. 11.

Jordán, J. A., Relaciones patogenicas entre las reacciones meningeas de la poliomielitis y la enfermedad de Heine-Medin. Policlin. Nr. 6. S. 442.

Kaplan, D. M., Analyse der Spinalflüssigkeit und des Blutserums in ihrer Bedeutung für die Neurologie. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1035.

Kayser, C., Meningismus. Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 1021.

Kennedy, J. C., A report on two cases of acute anterior poliomyelitis that occurred in the british troops stationed at Peking. Journ. of the royal army med. corps Bd. 20. Nr. 6. S. 666.

Klingmann, T., Cerebral concussion with localizing symptoms: a report of three cases, recovery following surgery treatment. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 6. S. 259.

Knauer, A., and W. J. M. A. Maloney, A preliminary note on the physic action of mescalin, with spezial reference to the mechanism of visual hallucinations. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 7. S. 425.

Knierin, H., Über akute, nicht eitrige Polymyositis. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 296.

Kolaczek, H., Ein Beitrag zur operativen Behandlung der traumatischen Epilepsie. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 312.

Kopetzky, S. J., The Menière symptom complex. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 21. S. 1070.

Kries, J. v., Über die Bedeutung des Aufmerksamkeitssprunges für den Zeitsinn. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 352.

Krokiewicz, A., Zur Kasuistik multipler, primärer (Multiplicitas diversi generis) maligner Geschwülste. Wien. klin. Woch. Nr. 29. S. 1204.

Kukula, O., Die chirurgische Therapie der Epilepsie. Wien. klin. Rundschau Nr. 19. S. 289; Nr. 20. S. 308; Nr. 21. S. 325.

Langmead, F., Varieties and treatment of chorea. Brit. med. Journ. Nr. 2737. H. 6. S. 1261.

Lapinsky, M. N., Die Bedeutung der Headschen hyperästhetischen Zonen für die Diagnostik der symptomatischen Gesichtsneuralgie und für die Behandlung derselben bei gynäkologischen Affektionen. Neur. Zentralbl. Nr. 11. S. 674.

Lapinsky, M., Die klinischen und diagnostischen Besonderheiten der idiopathischen und sympathischen Gesichtsneuralgie. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 51. H. 2. S. 477.

Léré, A., et A. Lerouge, Les atrophies musculaires progressives syphilitiques. La „myélite syphilitique amyotrophique". Gaz. des Hôp. Nr. 55. S. 885.

Lewandowsky, M., Kompressionsfraktur des fünften Lendenwirbels. Med. Klin. Nr. 26. S. 1031.

Lewis, M. J., and W. J. Taylor, The treatment of chronic sciatica. Therap. Gaz. Bd. 29. Nr. 6. S. 392.

Lissauer, M., Experimentelle Leptomeningitis bei chronischer Alkoholvergiftung. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 8. S. 337.

Lissmann, Ein Fall von seltener Potenzstörung. D. med. Woch. Nr. 21. S. 999.

Lissmann, Zur Behandlung der Pollutionen. Med. Klin. Nr. 22. S. 872.

Livet, Morel et Puillet, Du signe de l'avant bras dans les maladies mentales. Revue neur. Nr. 12. S. 791.

Lube, F., Veränderungen des Zentralnervensystems bei perniziöser Anämie. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 4 u. 5. S. 299.

Maaß, S., Über diffuse Karzinomatose der weichen Hirnhäute. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 2. S. 359.

Mailhouse, M., and W. F. Verdi, Cerebellar tumor. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 5. S. 303.

Malespine, E., Note sur les processus de désintégration des tissus nerveux et sur rôle des leucocytes. Lyon méd. Bd. 120. Nr. 25. S. 1340.

Maloney, W. J. W. A., The enhancing of auditory acuity by psychological methods. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 21. S. 1077.

Maly, G., Klinische Beiträge zur Kenntnis der elektrischen Unfälle. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 4 u. 5. S. 366.

Mandelbaum, M., Ein merkwürdiges Phänomen bei Meningitis tuberculosa post mortem. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1195.

Marburg, O., Die Diagnostik der operablen Hirngeschwülste. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 5. S. 3.

Marinesco, G., et D. Noïca, Sur les réactions des membres inférieurs aux excitations extérieures chez l'homme normal et chez le paraplégique spasmodique. Mouvements de défense normaux, mouvements défense pathologiques. Revue neur. Nr. 8. S. 516.

Mees, R., Über alkoholische reflektorische Pupillenstarre. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1200.

Meyer, A., New formation of nerve cells in an isolated part of nervous portion of the hypophysis-tumor in a case of acromegaly with diabetes, with discussion of hypophysis-tumors found so far. Amer. Journ. of Ins. Bd. 69. Nr. 4. S. 653.

Michaelsen, U., Beitrag zur kalorischen Funktionsprüfung des Vestibularapparates. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 3. S. 222.

Michailow, S., Pathologisch-anatomische Untersuchungen der feineren Struktur der Gehirnrinde, der Rinde des Kleinhirns, des verlängerten und des Rückenmarkes des Menschen bei asiatischer Cholera. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 2. S. 587.

Moniz, E., Myoclonies essentielles. Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 2. S. 85.

Moszeik, O., Zur Therapie der Schlaflosigkeit. Med. Klin. Nr. 24. S. 954.

Mott, F. W., The histological changes in the nervous system in Dr. *Boxs* second case compared with the changes in an Egyptian case. Brit. med. Journ. Nr. 2740. S. 4.

Müller, E., Über einige lehrreiche Fehldiagnosen bei Hirtumoren. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 388.

Müller, L. R., Studien über den Dermographismus der Diagnose von komprimierenden Rückenmarkstumoren. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 413.

Nasta, T., Operatiunea Förster-Guleke in tratamentul crizelor gastrice tabetice. Revis. d. Chir. Bd. 1. Nr. 1. S. 20.

Newton, A., A preliminary note upon an experimental investigation of concussion of the spinal cord and allied conditions. Brit. med. Journ. Nr. 5. S. 1101.

v. Niessl-Mayendorf, Hirnpathologische Ergebnisse bei Chorea chronica und vom choreatischen Phänomen überhaupt. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 1. S. 40.

Noehte, Die Behandlung der Tabes, speziell ihrer rudimentären Form, und deren Beziehungen zu psychopathischen Störungen. D. med. Woch. Nr. 21. S. 999.

Noïca, Sur les réflexes tendineux et périostiques contralatéraux et les mouvements associés spasmodiques. Revue neur. Nr. 13. S. 6.

Nonne, M., Diagnose und Therapie der syphilogenen Erkrankungen des Zentralnervensystems. Halle. Carl Marhold. 47 S. Brosch. 1 Mk. 50 Pf.

Nonne, M., Weitere Erfahrungen zum Kapitel der Diagnose von komprimierenden Rückenmarkstumoren. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 436.

Oeller, H., Pathologisch-anatomische Studien zur Frage der Entstehung und Heilung von Hirnblutungen und über ihre Stellung zur „hämorrhagischen Encephalitis". D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 504.

Pécheux, A., et L. Lotte, „Le luminal" comme antiépileptique. Echo méd. du Nord Nr. 30. S. 353.

Pelz, A., Über einen im Wochenbett unter dem Bilde eines Hirntumors mit Ausgang in Heilung aufgetretenen Krankheitszustand. Berl. klin. Woch. Nr. 30. S. 1400.

Pflüger, H., Ein Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen den syphilogenen Erkrankungen progressiver Paralyse und Tabes dorsalis und dem Alkoholismus chronicus mit besonderer Berücksichtigung der „4 Reaktionen". D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 3. S. 242.

Pierret, A., Pathologie de l'épilepsie. Revue de Méd. Nr. 7. S. 521.

Pitfield, R. L., Recovery from tubercular meningitis, with report of cases. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 1. S. 37.

Pollak, E., Über einen Fall von angeborener, einseitiger Halssympathikuslähmung. Wien. klin. Woch. Nr. 29. S. 1210.

Putnam, J. J., Bemerkungen über einen Krankheitsfall mit Griselda-Phantasien. Intern. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse H. 3. S. 205.

Raïmiste, J. M., Contribution à la symptomatologie de la paralysie organique d'origine centrale du membre superieur. Revue neur. Nr. 10. S. 652.

Raimist, J. M., Hysterie. Berlin. S. Karger. 101 S. 3 Mk. 50 Pf.

Reich, J., Weitere Beiträge zum Lähmungstypus bei Rindenherden. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 6. S. 446.

Reichmann, V., Über die Prognose und Therapie der Meningitis. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 1374.

Reichmann, V., und F. Rauch, Zwei geheilte Fälle von Meningitis tuberculosa. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 1430.

Reig, R., Un caso de enfermedad de Raynaud. Policlin. Nr. 3. S. 181.

Reiner, H., Über Myatonia congenita. Berl. klin. Woch. Nr. 28. S. 1306.

Reusch, W., Ein Fall von Exitus nach Lumbalpunktion. Med. Klin. Nr. 26. S. 1041.

Ricca, S., Inversion du réflexe du radius par lésion traumatique de la VIe racine cervicale. Revue neur. Nr. 11. S. 735.

Riggs, C. E., Spinal syphilis: a case, some facts. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 5. S. 224.

Roasenda, G., Riflesso di retrazione dell'arto inferiore e riflesso di allungamento crociato. Rif. med. Nr. 21. S. 561.

Rodiet, A., De la meilleure diététique dans le cas d'épilepsie dite „essentielle". Gaz. des Hôp. Nr. 74. S. 1206.

Rodiet, A., De l'influence des émotions dans la genèse de l'attaque d'épilepsie. Progrès méd. Nr. 27. S. 354.

Roger, H., Le liquide céphalo-rachidien de la méningite tuberculeuse. Progrès méd. Nr. 21. S. 271.

Röpert, W., Ein Fall von hochgradigen neuropathischen Gelenkerkrankungen bei Tabes dorsalis. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 684.

Roussy, G., et J. Clunet, Lésions du corps thyroïde dans la maladie de Basedow. Revue neur. Nr. 13. S. 1.

Sainton, P., et L. Rol, Contribution à l'étude des syndromes polyglandulaires. Diabète juvénile. Tumeur de l'hypophyse et infantilisme. Revue neur. Nr. 12. S. 785.

Sainton, P., Un cas curieux de phobie professionnelle chez un pêtre. Gaz. des Hôp. Nr. 69. S. 1125.

Satterthwaite, T. E., Recovery in a case of influencal meningitis complicated. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 21. S. 1065.

Sauer, H., Fehlen der Bauchdeckenreflexe bei chronischem Alkoholismus. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 3. S. 229.

Sayre Mace, L., Raynauds disease-report of a case. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 237.

Schaller, W. F., Two cases of cerebellar disease followed by autopsy. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 7. S. 281.

Schilder, P., Über Störungen der Geschmacksempfindung bei Läsionen der inneren Kapsel und des Thalamus opticus. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 6. S. 472.

Schlecht, H., Zur Frage der Meningitis serosa traumatica. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 697.

Schlesinger, H., Die Sehnen- und Hautreflexe an den unteren Extremitäten bei alten Leuten. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 710.

Schreiber, R., Zur Therapie der Raynaudschen Krankheit. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 1255.

Schuster, P., Die abortiven Formen der Tabes dorsalis und der übrigen syphilogenen Nervenkrankheiten. Med. Klin. Nr. 18. S. 693.

Schuster, P., Zur Differentialdiagnose der Fingerkontrakturen. Berl. klin. Woch. Nr. 25. S. 1161.

Scribner, E. V., A case of epilepsy. Amer. Journ. of Ins. Bd. 69. Nr. 4. S. 723.

Sharp, E. A., The aborted forms and pre-paralytic stage of acute poliomyelitis as observed in the buffalo, epidemic. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 5. S. 289.

Shaw, B. H., The interneuronic synapse in disease. Brit. med. Journ. Nr. 2732. S. 989.

Singer, K., Die Cholera minor und ihre Behandlung. Med. Klin. Nr. 27. S. 1088.

Sioli, F., Über histologischen Befund bei familiärer Myoklonus-Epilepsie. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 1. S. 30.

Sittig, O., Ein Fall von Meningitis ohne makroskopischen Befund. Prag. med. Woch. Nr. 24. S. 333.

Skutetzky, A., Zur Klinik der Myotonia congenita der sogenannten Thomsenschen Krankheit. Med. Klin. Nr. 25. S. 986.

Smart, L. G., Management and treatment of functional nervous conditions. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 26. S. 1345.

Souques, A., et R. Mignot, Syndrome de Brown-Séquard avec dissociation syringomyélique de la sensibilité (voies de la sensibilité dans la moelle épinière. Revue neur. Nr. 8. S. 509.

Starker, W., Klinische Varietäten der amyotrophischen Lateralsklerose. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 6. S. 483.

Stein, A. E., Die kosmetische Korrektur der Fazialislähmung durch freie Faszienplastik. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 1370.

Sterling, W., Über die paralytische Aura der genuinen Epilepsie und über die auflösende Wirkung des Krampfanfalles auf die paralytischen Erscheinungen. Neur. Zentralbl. Nr. 14. S. 887.

Stoffel, A., Neues über das Wesen der Ischias und neue Wege für die operative Behandlung des Leidens. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 1365.

Stumm, T. W., Syphilis of the liver. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 5. S. 199.

Swift, H. F., and A. W. M. Ellis, The direct treatment of syphilitic diseases of the central nervous system. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 430.

Talmey, M., Bilateral optic pseudoneuritis and unilateral medullated nerve fibers in cranial injury by blunt force. New York med. Record Bd. 84. Nr. 1. S. 13.

Terrien, F., La stase papillaire dans les tumeurs cérébrales. Progrès méd. Nr. 28. S. 369.

Tetzner, R., Myotonia atrophica nach Trauma. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 6. S. 436.

Thomas, A., Abcès du lobe pariétal. Revue neur. Nr. 10. S. 637.

Tileston, W., The occurrence of ankle-clonus without gross disease of the central nervous system. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 1. S. 1.

Timme, W., Experimental studies on the nervous mechanism in the production of hyperplasia. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 5. S. 311.

Tinel, J., et Papadato, Etude anatomopathologique de la pachyméningite cervicale hypertrophique. Progrès méd. Nr. 29. S. 377.

Tinel, J., et Papadato, Etude clinique et diagnostique de la pachyméningite cervical hypertrophique. Progrès méd. Nr. 20. S. 253.

Többen, M., Motorische Aphasie als einzige unmittelbare Folge nach einem Schädeltrauma. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1246.

Tobias, E., Die physikalische Therapie der sexuellen Impotenz. D. med. Woch. Nr. 20. S. 241.

Todd, W., Bloodvessel changes consequent on nervous lesions. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 7. S. 439.

Traugott, R., Die nervöse Schlaflosigkeit und ihre Behandlung. Würzburg. Curt Kabitzsch. 116 S. Brosch. 2 Mk.

Trumpp, Erkrankungen von Geschwistern an Heine-Medinscher Krankheit. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1029.

Tschirjew, S., Tabes atactica und Behandlung der postsyphilitischen Erkrankungen des Nervensystems mit Quecksilber und Salvarsan. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 2. S. 457.

Vila Barberá, R., Sobre un caso de neuritis leprosa con sindrome siringomiélico. Policlin. Nr. 4. S. 261.

Villaret, M., et P. Descomps, A propos d'un cas de méningite tuberculeuse hémorragique. Gaz. des Hôp. Nr. 59. S. 961.

Vliet Manning, J. v., A study of the flaccid spinal paralysis which attacked Louis Pasteur in early maturity and its similarity to an attack of acute epidemic poliomyelitis. New York med. Record Bd. 83. Nr. 22. S. 976.

Westphal, A., Beitrag zur Lehre von der Pseudosklerose (*Westphal-Strümpell*), insbesondere über ihre Beziehungen zu dem eigenartigen, durch Pigmentierungen, Leberzirrhose, psychische und nervöse Störungen ausgezeichneten Krankheitsbilde (*Fleischer*). Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 1. S. 1.

Whitney, R. L., Report of a case of a large endothelioma of the frontal region of the brain. Amer. Journ. of Ins. Bd. 69. Nr. 4. S. 705.

Wickman, J., Acute poliomyelitis. New York. The Journ. of nerv. and ment. Dis. publishing company. 135 S. mit Abbild. 12 Mk. 60 Pf.

Willets, D. G., and O. Schobl, Isolation of diplococcus intracellularis meningitidis *Weichselbaum* from a case of cerebrospinal meningitis occurring in a native of the Philippine Islands. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 8. Sec. B. Nr. 2. S. 133.

Wilson, H., Some remarks on meningitis, with a report of two fatal cases in which Haynes operation was performed. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 6. S. 241.

Wilson, S. A. K., The clinical importance of the sympathetic nervous system. Brit. med. Journ. Nr. 2737. H. 6. S. 1257.

Yerro, L. P. del, La neurastenia sexual. Revist. clin. de Madrid Bd. 9. Nr. 12. S. 441.

Zalozieckі, A., Zur Frage der „Permeabilität der Meningen" insbesondere Immunstoffen gegenüber. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 3. S. 195.

Zappert, J., Fehldiagnose bei Poliomyelitis. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 801.

Zesas, D. G., Über Meningitis serosa externa circumscripta cerebralis. *v. Volkmanns* Samml. klin. Vortr. Nr. 685. (Chirurgie Nr. 188.) S. 1.

Ziegler, K., Beitrag zur Lehre von den Spätformen der progressiven Muskelatrophie nicht familiären Charakters. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 816.

10. *Krankheiten des Blutes.*

Aschoff, L., und Kiyono, Zur Frage der großen Mononukleären. Folia haem. I. Teil: Arch. Bd. 15. H. 3. S. 383.

Austregesilo, A., Perniziöse Anämie in Fällen von Unzinariose. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 13. S. 445.

Banti, G., Splénomégalie hémolytique anhémopoiélique; le rôle de la rate dans l'hémolyse. Semaine méd. Nr. 27. S. 313.

Bauer, J., und K. Skutetzky, Zur Pathologie der Blutlipoide mit besonderer Berücksichtigung der Syphilis. Wien. klin. Woch. Nr. 21. S. 830.

Bramwell, B., A clinical lecture on the treatment of pernicious anaemia. Brit. med. Journ. Nr. 5. S. 1093.

Brinchmann, A., Die Döhleschen Leukozyteneinschlüsse. Berl. klin. Woch. Nr. 27. S. 1248.

Cavina, G., Untersuchungen über den Stoffwechsel bei der lymphatischen Leukämie während der Röntgenbestrahlung. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. H. 5 u. 6. S. 585.

Ciaccio, C., Les plastosomes des éléments de la série hémoglobinique. Folia haem. I. Teil: Arch. Bd. 15. H. 3. S. 391.

Csépai, K., Beiträge zur Diagnostik und Pathologie des polyglandulären Systems. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 3 u. 4. S. 271.

Deléarde et G. Leborgne, Observation d'un cas d'anémie pernicieuse à marche sur aiguë avec hémorragies multiples des muqueuses et de la peau chez une enfant de huit ans. Echo méd. du Nord Nr. 24. S. 285.

Ewald, C. A., und E. Friedberger, Zur Pathogenese der perniziösen Anämie. D. med. Woch. Nr. 27. S. 1293; Nr. 30. S. 1449.

Gaisböck, F., Beitrag zur Klinik hämolytischer Anämien mit herabgesetzter osmotischer Erythrozytenresistenz. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. H. 5 u. 6. S. 413.

Gans, O., Akute myeloische Leukämie oder eigenartige Streptokokkensepsis. Zieglers Beitr. Bd. 56. H. 3. S. 441.

Grützner, Beitrag zur Lehre vom Morbus Banti. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 1. S. 131.

Hirschfeld, H., Über den gegenwärtigen Stand der Frage nach der Ätiologie der Lymphogranulomatose. Folia haem. Bd. 15. H. 2. S. 183.

Hisinger, F., Nagra ord om leukemi, aleukemi och lymphogranulomatosis (*Sternberg-Paltauf*) samt redogörelse för nagra hithörande sjukdomsfall. Handlingar Bd. 55. H. 6. S. 633.

Jespersen, K., Ein Fall von benzolbehandelter Leukämie mit eigentümlichem Verlauf. D. med. Woch. Nr. 27. S. 1300.

Jödicke, P., Die differentialdiagnostische Abgrenzung inniger Krampfformen durch das Blutbild. Münchn. med. Woch. Nr. 20. S. 1085.

Krjukow, A., Über einen Fall von akuter Mikrolymphoidozytenleukämie. Folia haem. Bd. 15. H. 2. S. 328.

Lacronique, G., Maladie de Hodgkin. Gaz. des Hôp. Nr. 67. S. 1093.

Lippmann und Plesch, Studien am aleukozytären Tier: Über die Genese der „Lymphozyten" in den Exsudaten seröser Höhlen. D. med. Woch. Nr. 29. S. 1395.

Lydtin, H., Ein Fall von Mikromyeloblastenleukämie. Folia haem. Bd. 15. H. 2. S. 316.

Manoukhine, J. J., L'action curative de la leucocytolyse provoquée par l'irradiation de la rate. Semaine méd. Nr. 21. S. 241.

Marshall und W. Meerwein, Über das leukozytäre Blutbild, einschließlich Verschiebung der Neutrophilen, bei wilden Eingeborenen von Neuguinea. Folia haem. Bd. 15. H. 2. S. 229.

Martelli, C., Malattie del sangue ed organi emopoietici. Rif. med. Nr. 19. S. 521.

Meyers, J., and T. Jenkins, Benzol in the treatment of leukaemia, with results in a case of myeloid form. Albany med. Journ. Bd. 34. Nr. 7. S. 381.

Moewes, C., Über Polycythaemia rubra. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 3 u. 4. S. 281.

Nacciarone, A., I corpi inclusi nei leucociti polimorfonucleati durante il corso delle affezione chirurgiche. Rif. med. Nr. 23. S. 620.

Nammack, Ch. E., Salvarsan in cryptogenetic pernicious anemia. New York med. Record Bd. 83. Nr. 19. S. 847.

Pappenheim, A., Über die Natur der Döhleschen Scharlachkörperchen. Folia haem. Bd. 15. H. 2. S. 379.

Parreidt, R., Über die erfolgreiche Behandlung von hämophilen Blutungen mittels des Thermokauters. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 1150.

Pearce, R. M., J. H. Austin and A. B. Eisenbrey, The relation of the spleen to blood distruction and regeneration and to hemolytic jaundice. II. The relation of hemoglobinemia to hemoglobinuria and jaundice in normal and splenectomized animals. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 101.

Pearce, R. M., J. H. Austin and E. B. Krumbhaar, The relation of the spleen to blood distruction and regeneration and to hemolytic jaundice. I. Reactions to hemolytic serum at various intervals after splenectomy. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 89.

Pepper, O. H. P., and M. M. Peet, The resistance of reticulated erythrocytes. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 1. S. 81.

Pfuhl, W., Über die Natur der Substantia granulofilamentosa der Erythrozyten und ihre Beziehungen zur Polychromasie. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 1 u. 2. S. 102.

Queckenstedt, Die perniziöse Anämie. D. med. Woch. Nr. 19. S. 883.

Reidt, R., W. Calwell and W. W. D. Thomson, Notes of a case of „Nodular leukaemia". Brit. med. Journ. Nr. 2738. S. 1318.

Robin, A., Traitement des anémies chez les dyspeptiques. Bull. gén. de Thér. Bd. 166. H. 2. S. 33.

Rösler, O. A., Zur Benzolbehandlung der Leukämie. Wien. klin. Woch. Nr. 21. S. 838.

Schaack, W., Die Veränderungen des Blutes und der blutbildenden Organe nach Amputationen und Exartikulationen. Folia haem. I. Teil: Arch. Bd. 15. H. 3. S. 394.

Schmidt, H. B., A case of hemolytic anemia. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 5. S. 205.

Ter-Barseguian, H., De la leucémie myéloïde hémorragique. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 7. S. 524.

Urrutia, Sindrome de Banti de origen sifilítico. Revista clin de Madrid Nr. 9. S. 329.

Ward, G. R., Nodular leukaemia. Brit. med. Journ. Nr. 2742. S. 120.

Weber, F. P., On the prognostik significance of secondary polycythaemia in cardio-pulmonary cases. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1307.

Weber, A., Über intravenöse Injektionen kleiner Mengen von Menschenblut bei der Behandlung schwerer Anämien. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 1307.

Weichsel, J., Über luetische perniziöse Anämie. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 1143; Nr. 30. S. 1663.

v. Zubrzijki und R. Wolfsgruber, Beitrag zur Bekämpfung der Anämien durch intramuskuläre Injektionen von defibriniertem Menschenblut. Wien. klin. Woch. Nr. 3. S. 95.

11. *Krankheiten des Stoffwechsels, Morbus Basedowii.*

Aron, E., Zur Ätiologie der Gefäßerkrankungen beim Diabetes. Berl. klin. Woch. Nr. 19. S. 878.

Benedict, F. G., und E. P. Joslin, Über den Stoff- und Energieumsatz bei Diabetes. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 3 u. 4. S. 333.

Bettmann, Die Hautkrankheiten der Diabetiker. D. med. Woch. Nr. 25. S. 1188.

Beveridge, J. W., Diabetes mellitus: treatment with bacillus bulgaricus cultures. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 2. S. 70.

Beveridge, J. W., Diabetes mellitus. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 3. S. 131.

Brush, E. N., and W. B. Cornell, A case of myxedema, with recovery, and seven years after care notes. Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 5. S. 530.

Cushing, H., Concerning diabetes insipidus and the polyurias of hyperphysial origin. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 25. S. 901.

Essenson, S. J., Exophthalmic goitre. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 2. S. 80.

Funke, R. v., Über akuten Morbus Basedowii. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 28. S. 705.

Gáli, G., Strumitis posttyphosa apostematosa tarda und sekundäre Basedowsche Krankheit. D. med. Woch. Nr. 27. S. 1302.

Graul, G., Über die Therapie des Diabetes mellitus. Samml. klin. Vortr. Nr. 681. Inn. Med. Nr. 220.

Graul, G., Asthenische Konstitutionskrankheit und Diabetes mellitus. D. med. Woch. Nr. 20. S. 940.

Günther, H., Anhidrosis und Diabetes insipidus. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 1/2. S. 53.

Hallervorden, J., Diagnostische und therapeutische Bemerkungen zur Basedowschen Krankheit. Ther. d. Gegenw. H. 7. S. 295.

Kloninger, Über Adipositas dolorosa. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 1347.

Krecke, A., Der Einfluß der Strumektomie auf die Thyreosen. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 337.

Kuhn, E., Über das häufige Vorkommen leichter Basedowfälle und ihre günstige Beeinflussung durch hygienisch-klimatische Faktoren. Med. Klin. Nr. 21. S. 834.

Labbé, M., Le traitement de la goutte. Progrès méd. Nr. 27. S. 356.

Lépine, R., Progrès de nos connaissances sur la pathogénie et le traitement du diabète sucré et de l'acétonémie. Revue de Méd. Nr. 6. S. 449.

Lublinski, W., Die akute nicht eitrige Thyreoiditis. Berl. klin. Woch. Nr. 18. S. 834.

Lüthje, Hugo, Die Behandlung des Diabetes mit Zuckerklistieren. Ther. d. Gegenw. H. 5. S. 193.

Marchetti, Giovanni, Intorno alla patogenesi del morbo di Basedow, e suo trattamento colla tiroidiana fluida Vassale. Rif. med. Nr. 19. S. 508.

Marimon, J., Theoretischer und experimenteller Beitrag zu einer neuen Theorie der Basedowschen Krankheit. Berl. klin. Woch. Nr. 28. S. 1296.

Oefele, F. v., Zwanzig Jahre Diabeteserfahrung. New York med. Monatsschr. Bd. 23. Nr. 12. S. 335.

Piersol, G. M., Addison's disease: clinical and pathological observations. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 3. S. 76.

Pribram, H., und J. Löwy, Zur Diabetesfrage. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 77. H. 5 u. 6. S. 384.

Rotky, H., Diätetik und Therapie der Stoffwechselkrankheiten. Wien. klin. Woch. Nr. 25. S. 345.

Schloffer, H., Über die operative Behandlung der Basedowschen Krankheit. Prag. med. Woch. Nr. 23. S. 313.

Schnée, A., Neues zur Therapie des Morbus Basedowii. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 19. S. 473.

Tausz, B., Neuere Gesichtspunkte in der Diätetik des Diabetes mellitus. Med. Klin. Nr. 23. S. 908.

Tousey, S., Case of exophthalmic goiter cured by X ray. New York med. Record Bd. 83. Nr. 19. S. 849.

Weidler, W. B., Exophthalmic goitre; hyperthyroidism. New York med. Journ. Bd. 47. Nr. 25. S. 1293.

9. Chirurgie.

1. *Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie, Operations- und Verbandlehre.*

Baker, H. W., Jackson membrane. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 212. S. 766.

Bauer, A., Discussion of Prof. Foerster's paper. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 474.

Bergeat, H., Zur Behandlung granulierender Wunden. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 1377.

Brackett, E. G., The diagnosis of the tubercular character of joint disease. Boston med. and surg Journ. Bd. 168. Nr. 19. S. 673.

Brandes und C. Mau, Tuberkelbazillen im strömenden Blut bei chirurgischen Tuberkulosen. D. med. Woch. Nr. 24. S. 1137.

Bryant, J. D., Consultations without scars. New York med. Record Bd. 83. Nr. 19. S. 829.

Cotton, F. J., and H. B. Loder, The fate of bone grafts. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 701.

Crile, G. W., Anaesthesia and anoci association. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 627.

Crile, G. W., The kinetic theory of shock and its prevention through anoci-association. Lancet Bd. 185. Nr. 4688. S. 7.

Doran, A., A study of forceps. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 24. Nr. 1. S. 1.

Dumont, F. L., Der gegenwärtige Stand der Gefäßchirurgie. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 20. S. 623.

Du Val Brecht, N., A suggested improvement in the allis ether inhaler. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 3. S. 137.

Egidi, G., Sulla narcosi per insufflazione intratracheale. Applicazione del metodo di *Auer* e *Meltzer* in un caso di chirurgia toracica. Rivista Osped. Nr. 13. S. 551.

Eiselsberg, A. v., Grundzüge und Vorschläge zur Vereinheitlichung des ersten Wundverbandes. Wien. klin. Woch. Nr. 23. S. 917.

Eitner, E., Kosmetische Operationen. Wien. med. Woch. Nr. 28. S. 1733.

Erlacher, Ph., Zur Behandlung von Skoliosen durch Gipsverbände nach *Abbott*. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 1312.

Farrar, L. K. P., Interpretation of pain in surgical emergencies. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 2. S. 84.

Fenwick, W. St., The conservative treatment of tuberculosis of joints. Brit. med. Journ. Nr. 2742. S. 109.

Fisher, A. L., Factors in the physiology of bone in relation to surgery. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 7. S. 283.

Frenelle, D. de, Traitement des fractures. Apparails de couchage et de fortune. Gaz. des Hôp. Nr. 69. S. 1126.

Frenelle, D. de, Le traitement des fractures par les appareils amovibles. Progrès méd. Nr. 25. S. 333; Nr. 29. S. 387.

Frischberg, D., Über den diagnostischen Wert der Viskositätsbestimmung des Blutes bei chirurgischen Erkrankungen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 3—4. S. 346.

Gage, H., Some abuses in surgical practice. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 1. S. 1.

Garrè, C., Die Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 2. S. 376.

Geinitz, Th. H., Zur Behandlung der Varizen mittels des Spiralschnittes. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 1257.

Göbell, R., Zur Beseitigung der ischämischen Muskelkontraktur durch freie Muskeltransplantation. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 3—4. S. 318.

Hackenbruch, Die ambulante Behandlung von Knochenbrüchen mit Gipsverbänden und Distraktionsklammern. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 5 u. 6. S. 464.

Hagemann, R., Über die Behandlung chirurgischer Tuberkulosen mit künstlichem Licht. D. med. Woch. Nr. 30. S. 1450.

Hamant, A., et R. Pigache, Ostéomyélite à infections mixtes. Gaz. des Hôp. Nr. 71. S. 1158.

Hammer, F., Ein neues Wundpulver. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 1150.

Hartwell, J. A., General principles of the surgical treatment of cancer. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 26. S. 1329.

Hill, Ch. A., Report on the use of pituitary extract in surgical shock. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 20. S. 720.

Hirsch, M., Zur Kasuistik der zirkulären Gefäßnaht. Wien. med. Woch. Nr. 20. S. 1233.

Ibánez, G., Shock quirurgico. Policlin. Nr. 5. S. 361.

Jerusalem, M., Die chirurgische Tuberkulose. Bahnarzt Nr. 6. S. 61.

Jerusalem, M., Zur Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose. Wien. klin. Woch. Nr. 29. S. 1214.

Joly. Traitement ambulatoire des fractures. Presse méd. belge Nr. 22. S. 427.

Jonnescu, Th., Rachianestezia generale. Revista de Chir. Bd. 1. Nr. 1. S. 5.

Joseph, E., Der gegenwärtige Stand der Hyperämiebehandlung. Ther. d. Gegenw. H. 6. S. 241.

Katzenstein, M., Über Plexuspfropfung. Berl. klin. Woch. Nr. 25. S. 1165.

Kelley, H. A., and R. M. Lewis, Silver iodide emulsion — a new medium for skiagraphy of the urinary tract. Surg., Gyn. and. Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 707.

Kenyon, J. H., Continuous suction, and its application in post-operative treatment. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 115.

Klemm, P., Beiträge zur Kenntnis der infektiösen Osteomyelitis. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 84. H. 2. S. 352.

Kohlschütter, Ein Wort zur Frage des frühen Aufstehens nach Bauchoperationen. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 1378.

König, F., Neuere Gesichtspunkte in Diagnose und Therapie der chirurgischen Tuberkulose. Med. Klin. Nr. 24. S. 939.

König, F., Über die Implantation von Elfenbein zum Ersatz von Knochen- und Gelenkenden. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 1. S. 91.

Kornew, P., Über die freie Faszientransplantation. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 1. S. 144.

Krabbel, M., Zur Plombierung von Knochenhöhlen mit frei transplantiertem Fett. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 2. S. 400.

Kruskal, J. D., Intratracheal ether anaesthesia. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 117.

Lloyd, S., Wounds. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 2. S. 65.

Loewe, O., Über Hautimplantation an Stelle der freien Faszienplastik. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 1320.

Marquis, E., Le sublimé en chirurgie. Revue de Chir. Nr. 7. S. 69.

Marshall, H. W., Some relationships between orthopedic surgery and internal medicine. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 2. S. 46.

Menne, E., Die konservativen Behandlungsmethoden der chirurgischen Tuberkulose. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 3—4. S. 357.

Meter, S. D. van, Fracture of the long bones. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 5. S. 305.

Meyer, H., Zur Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mit Tuberkulin Rosenbach. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 1. S. 28.

Mills, A., Oral sepsis in general practice. Brit. med. Journ. Nr. 2737. H. 6. S. 1264.

Morrison, J. T. J., The ingleby lecture on spinal anaesthesia by tropacocaine. Brit. med. Journ. Nr. 2738. S. 1305.

Müller, W., Beiträge zur Kenntnis des Lymphangioms. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 84. H. 3. S. 511.

Murphy, J. B., Osteoplasty. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 493.

Nacciarone, A., I corpi inclusi nei leucociti polimorfonucleati durante il corso delle affezioni chirurgiche. Rif. med. Nr. 22. S. 592.

Nasta, T., e P. Wachmann, Anestezia in chirurgia cailor respiratoare superioare. Revista de Chir. Bd. 1. Nr. 1. S. 56.

Nordmann, O., Die Chirurgie des praktischen Arztes. (Forts.) Med. Klin. Nr. 20. S. 796; Nr. 21. S. 838; Nr. 22. S. 875.

Payr, E., Die physiologisch-biologische Richtung der modernen Chirurgie. Leipzig. S. Hirzel. 55 S. Geh. 1 Mk. 60 Pf.

Pechère, V., La rétraction ischémique de *Volkmann*. Sa pathogénie. Policlin. Nr. 10. S. 145.

Pringle, J. H., Two cases of vein-grafting for the maintenance of a direct arterial circulation. Lancet Bd. 184. Nr. 4687. S. 1795.

Quervain, F. de, Du traitement des ganglions tuberculeux et des affections tuberculeuses des gaines tendineuses, des muscles et du tissu souscutané. Semaine méd. Nr. 23. S. 265.

Rosati, B., La diazoreazione di *Ehrlich* nella tubercolosi chirurgica. Rif. med. Nr. 23. S. 618.

Rutherford, L. T., The lacrymal gland in surgical anaesthesia. Brit. med. Journ. Nr. 2738. S. 1313.

Saphier, J., Zur Technik der intravenösen Injektionen. Wien. klin. Woch. Nr. 27. S. 1122.

Schepelmann, E., Freie Periostverpflanzung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 2. S. 499.

Schleinzer, J., Zwei Fälle seltener tabischer Knochenbrüche. Wien. med. Woch. Nr. 21. S. 1287.

Schlimpert, H., Concerning sacral anaesthesia. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 488.

Schöne, G., Über die Behandlung frischer Wunden und schwerer Verbrennungen. Med. Klin. Nr. 26. S. 1023.

Schwarz, A., Zur Ätiologie der Bursitiden. Wien. med. Woch. Nr. 30. S. 1854.

Seeligmann, L., Die kombinierte Chemo- und Röntgentherapie maligner Geschwülste. D. med. Woch. Nr. 27. S. 1310.

Seidelin, H., Ethyl chloride in the treatment of cutaneous epithelioma. Lancet Bd. 184. Nr. 4685. H. 6. S. 1663.

Simmons, Ch. C., Localized osteomyelitis of the long bones. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 18. S. 637.

Smith, S., Some surgical experiences during the Balkan war. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1547.

Souttar, H. S., A note on local anaesthesia. Brit. med. Journ. Nr. 2741. S. 69.

Sprengel, Die Wahl des Narkotikums bei Operationen wegen akut entzündlicher Prozesse in der Bauchhöhle. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 4. S. 1043.

Stephan, R., Die Klinik der tracheogenen Sepsis. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 735.

Streißler, E., Über bogenförmige Osteotomie. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 3. S. 752.

Sultan, C., Eigentümliches Verhalten von Fremdkörpern. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1038.

Sweet, J. E., and H. Winsor, Some results of a comparative study of several methods for the operative treatment of fractures. Therap. Gaz. Bd. 29. Nr. 6. S. 392.

Syms, P., The prevention and cure of cancer. New York med. Record Bd. 83. Nr. 20. S. 881.

Thompson, W. G., Osteitis deformans. New York med. Record Bd. 83. Nr. 19. S. 832.

Tourneux, J. P., Les sarcomes des gaines tendineuses. Revue de Chir. Nr. 6. S. 817.

Tscherniachowski, E., Zur Frage von der Anwendung der Gefäßnaht bei der Behandlung der Aneurysmen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 1 u. 2. S. 1.

Tunstall Taylor, R., Restoring mobility after bony ankylosis of the joints. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 22. S. 1113.

Valentin, B., Experimentelle Untersuchungen zur freien Faszientransplantation. D. med. Woch. Nr. 31. S. 1505.

Vulpius, O., Knochen- und Gelenktuberkulose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 2. S. 105.

Vulpius, O., Die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose in Spezialheilanstalten. Med. Klin. Nr. 19. S. 747.

Vulpius, O., und A. Stoffel, Orthopädische Operationslehre. 2. Hälfte. Stuttgart. Ferd. Enke. XI u. S. 241—500 mit 244 Abbild. 12 Mk.

Vulpius, O., Über die Lichtbehandlung der chirurgischen Tuberkulose. Münchn. med. Woch. Nr. 20. S. 1079.

Wagner, A., Schädigung des Knochens durch Nagelextension. D. med. Woch. Nr. 25. S. 1204.

Wertheimber, Die Behandlung des Ulcus varicosum mit einfachen Kleisterverbänden. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 1490.

Whitall, J. D., Surgical luck. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 26. S. 1338.

Wilson, H. A., and R. C. Rosenberger, The relation of trauma to bone tuberculosis. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 24. S. 1222.

Wittek, A., Zur Behandlung granulierender Wunden. Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1657.

Wittek, A., Zur Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose. Wien. klin. Woch. Nr. 26. S. 1075.

Woker, G., Theoretisches über die Mischnarkose. Zeitschr. f. allg. Phys. Bd. 15. H. 1 u. 2. S. 49.

Wollenberg, G. A., Orthopädische Chirurgie. Leipzig. Werner Klinkhardt. 264 S. Brosch 7 Mk.; geb. 8 Mk.

Zesas, D. G., Beitrag zur Pathologie der idiopathischen Osteopsathyrose. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 3—4. S. 380.

2. *Kopf und Hals.*

Bauer, J., Fortschritte in der Klinik der Schilddrüsenerkrankungen. Beih. z. Med. Klin. H. 5. S. 129.

Bittner, F., und J. Toman, Ein Fall von Heilung der Aktinomykose des Halses durch subkutane Jodipininjektionen. Prag. med. Woch. Nr. 27. S. 383.

Blitstein, M., Die Behandlung des Kropfes mit Röntgenstrahlen und ein Fall von Idiosynkrasie. Prakt. Arzt Nr. 7. S. 157.

Brown, P., The diagnostic evidence obtained by X-rays from lateral aspect of the skull, with especial reference to the base and its adnexa. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 24. S. 882.

Brun, H., Zur Mobilisation und Verlagerung des Magens und Duodenums bei Operationen am Magen und unteren Abschnitt der Speiseröhre. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 84. H. 2. S. 305.

Couteaud, M., Abcès métastatiques de l'encéphale en rapport avec les suppurations hépato-pulmonaires. Revue de Chir. Nr. 7. S. 56.

Exner, A., und J. P. Karplus, Extraktion eines Projektiles aus dem dritten Gehirnventrikel. Exitus. Wien. klin. Woch. Nr. 28. S. 1152.

Fournié, J., Un cas de procidence mastoïdienne de la dure-mère de la fosse cérébrale moyenne. Gaz. des Hôp. Nr. 81. S. 1311.

Girard, Ch., Dysphagia und Dyspnoea lusoria. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 4. S. 997.

Göbell, R., Zum osteoplastischen Ersatz von angeborenen und erworbenen Unterkieferdefekten. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 1 u. 2. S. 144.

Goldmann, Experimentelle Untersuchungen über die Funktion der Plex. chorioid. und der Hirnhäute. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 3. S. 735.

Guibal, P., Contribution à la chirurgie du cou. La résection unilatérale de la jugulaire interne et du pneumogastrique est-elle inoffensive? Revue de Chir. Nr. 7. S. 96.

Heile, B., Der epidurale Raum. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 4. S. 845.

Henderson, J., A case of „idiopathic" cerebral abscess. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1525.

Johnsson, A., Till kännedomen om den idiopatiska oesophagusdilatationen och den pharyngo-oesophageale (Zenker'ska) pulsionsdivertikeln. Handlingar H. 5. S. 529.

Kanavel, A. B., A consideration of final results in hypophyseal surgery. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 541.

Krieg, E., Über Fremdkörper in der Speiseröhre. Med. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 20. S. 297.

Krienitz, W., Zur Erleichterung bei Ösophaguskarzinom. D. med. Woch. Nr. 25. S. 1200.

Kuhn, F., Die erweiterte Operation der malignen Oberkiefertumoren. D. med. Woch. Nr. 20. S. 934.

Loos, O., Über ein zentrales Unterkieferkarzinom. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 5. S. 308.

Marx, H., Zur Chirurgie der Kleinhirnbrückenwinkeltumoren. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 1. S. 117.

Meyer, W., Die chirurgische Behandlung des Ösophaguskarzinoms. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 1316.

Morestin, H., L'évacuation des suppurations parotidiennes diffuses et graves. Gaz. des Hôp. Nr. 86. S. 1391.

Mutschenbacher, T. v., Wie behandelt man skrophulöse Halslymphdrüsen. Berl. Klin. H. 300. S. 1.

Nimier, H., et A. Nimier, Sur le traitement des fractures du rocher. Revue de Chir. Nr. 7. S. 22.

Rasumowsky, W. J., Zur Frage der chirurgischen Behandlung der kortikalen Epilepsie. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 4. S. 1075.

Rehn, E., Die Verwendung der autoplastischen Fetttransplantationen bei Dura- und Hirndefekten. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 4. S. 962.

Ritter, C., Über Verminderung des Blutgehaltes bei Schädeloperationen. Arch. f. klin. Med. Bd. 101. H. 4. S. 1101.

Rupp, Der intrakranielle Weg zur Exstirpation von Hypophysengeschwülsten. D. med. Woch. Nr. 29. S. 1406.

Sachs, B., und A. A. Berg, Operative Heilung einer Geschwulst des Ganglion Gasseri. Berl. klin. Woch. Nr. 30. S. 1395.

Schloffer, H., Zur Operation von ausgedehnten Tumoren an der Schädelbasis. Prag. med. Woch. Nr. 26. S. 366.

Schmieden, V., Ein Vorschlag zum plastischen Ersatz der Wangenschleimhaut (Meloplastik). Therap. Monatsh. H. 5. S. 347.

Scinicariello, U., Nuovo metodo operativo per lo studio sperimentale della ipofisi cerebrale. Rif. med. Nr. 24. S. 645.

Skillern, P. G., Infiltration of lingual nerve for operations upon the tongue and for relief of pain in inoperable carcinoma. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 114.

Stoppato, U., Eine neue Methode der dekompressiven Kraniotomie mit primärer Schädelplastik. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 3—4. S. 228.

Street, A., A series of cases of parotid tumour. Brit. med. Journ. Nr. 2733. H. 5. S. 1047.

Tappeiner, Fr. H. v., Über Zahnfleischtuberkulose. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 3—4. S. 339.

Torek, F., Bericht über die erste erfolgreiche Resektion des Brustteiles der Speiseröhre wegen Karzinom. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 3—4. S. 305.

Wagner, A., Zur Bewertung der Methoden der Extraktion von Fremdkörpern aus der Speiseröhre. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1363.

3. *Wirbelsäule.*

Abbott, E. G., Die Korrektur der seitlichen Rückgratsverkrümmungen. D. med. Woch. Nr. 19. S. 892.

Allison, N., and A. O'Reilly, The spinal column as affected by traction and hyperextension. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 704.

Bentall, W. C., Spontaneous reduction of a dislocation of the cervical vertebrae. Brit. med. Journ. Nr. 2741. S. 69.

Cramer, A., Les vergetures du thorax. Revue de Méd. Nr. 6. S. 508.

Estor, E., et E. Etienne, Les faux spina bifida (Médullomes ou médullo-embryomes). Revue de Chir. Nr. 6. S. 785.

Frazier, Ch. H., Certain problems and procedures in the surgery of the spinal columm. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 553.

Gauvain, H. J., The use of celluloid in the treatment of tuberculous disease of the spine. Brit. med. Journ. Nr. 2736. H. 6. S. 1200.

Harris, W., and A. S. B. Bankart, A case of spinal tumour with scoliosis; operation. Lancet Bd. 184. Nr. 4686. S. 1730.

Hartlung, H., Beitrag zur Chirurgie des Brustbeins. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 3—4. S. 315.

Hecht, D'O., The surgery of spinal cord tumors from a neurologic viewpoint. Surg., Gyn. and. Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 475.

Henderson, M. S., The operative treatment of tuberculosis of the spine. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 6. S. 277.

v. Kamptz, Die Doppelluxationen der Klavikula. Med. Klin. Nr. 25. S. 991.

Lance, M., Le traitement des scolioses graves par la méthode d'Abbot. Gaz. des Hôp. Nr. 82. S. 1328.

Potel, G., et Veaudeau, La chirurgie des tumeurs du rachis et de la moelle. Revue de Chir. Nr. 5. S. 713.

Rhys, O. L., Pseudo-fractures of transverse processes. Brit. med. Journ. Nr. 5. S. 1103.

Schanz, A., Zur Abbottschen Behandlung der Skoliose. Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 1019.

Sensen, J., Beckenbrüche. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 2. S. 305.

Thomschke, Über akute Osteomyelitis des Schambeins. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 3—4. S. 290.

Valentin, B., Enchondrom der Wirbelsäule. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 1. S. 124.

4. *Brust, Bauch und Becken.*

Altschul, W., Beiträge zur Chirurgie des Magenkarzinoms. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 84. H. 2. S. 421.

Andrée, K., Resektion des Ileozökalteiles wegen Invagination durch submuköses Lipom. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 1. S. 115.

Andresen, A. F. R., Results of operation for gastric ulcer. New York med. Record Bd. 83. Nr. 18. S. 793.

Armitage, H. M., Chronic mediastinitis following osteomyelitis of the sternum. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 24. S. 1244.

Arx, M. v., Ein Beitrag zur konservativen Herzchirurgie. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 23. S. 717.

Baradulin, G., Über die Pneumokokkenperitonitis. Chirurgija Bd. 33. S. 527.

Barbat, H., Thoracic esophagectomy: report of a case. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 225.

Beck, B. v., Spätzustände nach Dickdarmausschaltung durch Enteroanastomose zwischen Ileum und Flexura sigmoidea (Ileosigmoidostomie). Beitr. z. klin. Chir. Bd. 84. H. 2. S. 339.

Bérard, L., et H. Almartine, Accidents et technique de la jéjunostomie. Revue de Chir. Nr. 5. S. 660.

Bittorf, A., Über Abszesse im Saccus omentalis nach Pankreasnekrose. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 1. S. 109.

Blitstein, Zwei Fälle von Fissura ani. Der prakt. Arzt Nr. 6. S. 136.

Braithwaite, L. R., Acute perforation of the gall bladder. Brit. med. Journ. Nr. 5. S. 1096.

Bruns, P. v., C. Garré und H. Küttner, Handbuch der praktischen Chirurgie. 6. Lief. Bd. III: Chirurgie des Bauches. Stuttgart 1912. Ferd. Enke. 448 S. Brosch. 6 Mk.

Bruns, P. v., C. Garré und H. Küttner, Handbuch der praktischen Chirurgie. 7. Lief. Bd. III: Chirurgie des Bauches. Stuttgart. Ferd. Enke. 672 S. Brosch. 6 Mk.

Bruns, P. v., C. Garré und H. Küttner, Handbuch der praktischen Chirurgie. 13. Lief. Bd. III: Chirurgie des Bauches. Stuttgart. Ferd. Enke. 916 S. Brosch. 7 Mk.

Burckhardt, H., Über Infektion der Brusthöhle. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 4. S. 904.

Cahen, F., Bildung eines künstlichen Choledochus mittels Drainrohres. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 3 u. 4. S. 331.

Campbell-Horsfall, C., A case of perforated common bile duct followed by subphrenic abscess, operation, and recovery. Brit. med. Journ. Nr. 2742. S. 118.

Card, D. P., Traumatic rupture of intestines; operation, recovery. Mil. Surg. Bd. 32. Nr. 5. S. 478.

Clairmont und v. Haberer, Bemerkungen zu der Arbeit von Prof. *Nauwerk* und Dr. *Lübke:* Gibt es eine gallige Peritonitis ohne Perforation der Gallenwege? Wien. klin. Woch. Nr. 22. S. 891.

Cohn, M., Die atmosphärische Luft im Abdomen nach Laparotomien. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 1352.

Cohn, M., Röntgenuntersuchung einer Frau, welcher der Magen und beide Nervi vagi reseziert worden sind. Berl. klin. Woch. Nr. 30. S. 1393.

Dagaew, W. F., Änderungen in den Verdauungsprozessen nach Gastroduodenostomie und Gastrojejunostomie, und nach totaler Magenexstirpation. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 1. S. 176.

Denk, J., Resultate von 601 Appendizitis-Operationen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 84. H. 2. S. 481.

Derjushinsky, S. F., Heilung eines chronischen Pleuraempyems durch Rippenresektion und Pleuropneumolysis nach *Delorme.* Chirurgija Bd. 33. S. 497.

Desgouttes, L., et L. Lambert, Sur un cas de plaie de poitrine compliquée de blessure de la mammaire interne. Lyon méd. Bd. 120. Nr. 19. S. 1008.

Djedof, W., Über einen 11 Tage dauernden Ileus; Resektion des Blinddarmes. Heilung. Chirurgija Bd. 33. S. 667.

Edington, G. H., Congenital occlusions of the oesophagus and lesser bowel. Glasgow med. Journ. Bd. 80. Nr. 1. S. 16.

Finkelstein, B. K., Zur Chirurgie des Dickdarms, außer dem Mastdarm. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 4. S. 936.

Friedman, L., Retrograde incarcerated hernia: hernia „en W." Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 97.

Gavin, L., On transverse colostomy as the operation of election. Brit .med. Journ. Nr. 2732. H. 5. S. 980.

Giffin, H. Z., Clinical observations concerning twenty-seven cases of splenectomy. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 6. S. 781.

Giordano, G., Expériences sur la ligature de la veine cave supérieure par voie endothoracique. Arch. ital. de Biol. H. 1. S. 135.

Gluck, Th., Entwicklung und moderne Aufgaben der Chirurgie der Peritonitis. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 340.

Goldman, A., A plea for early laparotomy in abdominal disaeses. New York med. Record Bd. 83. Nr. 22. S. 981.

Gray, H. M. W., and W. Anderson, Remarks on abdominal intraabdominal developmental adhesions. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1300. 1375.

Guleke, Über penetrierende Brustbauchverletzungen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 4. S. 1030.

Haberer, H. v., Zur Radikaloperation des Ulcus pepticum jejuni postoperativum. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 3. S. 669.

Hertzler, A. E., „Pericolic membrane" of the broad ligament. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 60.

Hessert, W., Some observations on the anatomy of the inguinal region with special reference to absence of the conjoined tendon. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 566.

Hicks, H. T., Localizing peritonitis of puerperal origin. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 23. Nr. 5. S. 300.

Hohmeier, F., und G. Magnus, Experimentelles zur Ösophaguschirurgie. Med. Klin. Nr. 22. S. 874.

Holländer, E., Zur Genese der Netztumoren (Epiploitis plastica). D. med. Woch. Nr. 18. S. 845.

Hubbard, J. C., Transduodenal choledochotomy. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 20. S. 723.

Jeger, E., und H. Joseph, Über Ersatz eines Stückes der Aorta abdominalis durch die Karotis desselben Tieres. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 2. S. 535.

Jessen, F., Beitrag zur Freundschen Emphysemoperation. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1033.

Jutscha, E. v., Zur Frage: „Operative oder konservative Behandlung von Stichverletzungen der Lunge". Wien. klin. Woch. Nr. 19. S. 737.

Kennedy, J. C., The surgical aspect of gastric ulcer. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 20. S. 1031.

Kolb, K., Die chirurgische Behandlung der Perikarditis. Berl. klin. Woch. Nr. 23. S. 1070.

Koltschin, P., Zur Frage über die traumatischen, narbigen Darmverengungen bei unverletzter Bauchwand. Chirurgija Bd. 33. S. 672.

Kopylow, N. W., Über Splenektomie bei Malariaaffektion der Milz. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 3. S. 708.

Körbl, H., Die Kontinenzverhältnisse nach den radikalen Operationen des Mastdarmkrebses. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 2. S. 449.

Küttner, H., Ulcus duodeni. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 2. S. 482.

Ledderhose, G., Über subphrenische Abszesse. D. med. Woch. Nr. 31. S. 1489.

Leuret, E., et H. Gauvenet, Etude sur deux cas d'hémothorax traumatique. Lyon méd. Bd. 121. Nr. 27. S. 3.

Martin, G., Ein Fall von Naht einer Schußwunde der Lungenschlagader. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 22. S. 333.

Mathieu, A., Traitement chirurgical des colites chroniques graves et des formes graves de la constipation. Gaz. des Hôp. Nr. 85. S. 1379.

Meyer, W., The surgical treatment of cancer of the esophagus. New York med. Record Bd. 83. Nr. 20. S. 888.

Mills, R. W., and R. D. Carman, The X-ray in the diagnosis of gastric ulcer and its sequelae. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 1.

Morestin, H., Traitement esthétique des abcès du sein. Gaz. des Hôp. Nr. 59. S. 953.

Morris, R. T., The bowel doormaker; with description of technique of operation for short-ciruiting bowel. New York med. Record Bd. 84. Nr. 3. S. 103.

Moynihan, B., Remarks on the surgery of the large intestine. Lancet Bd. 185. Nr. 4688. S. 1.

Mühsam, R., Exstirpation der Milz und der linken Niere wegen Überfahrung. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1044.

Müller, O., Die Diagnose und Behandlung des dysenterischen Leberabszesses. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. H. 9. S. 289.

Mummery, P. L., Operation and after-treatment of fistula in ano. Lancet Bd. 185. Nr. 4689. S. 72.

Neuhof, H., Experimental ligation of the portal vein; its application to the treatment of suppurative pylephlebitis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 481.

Nordmann, O., Transjejunale Hepatikusdränage. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 4. S. 1061.

Okintschitz, L., Über die Entdeckung von Fremdkörpern in der Bauchhöhle (zwei Fälle). Journal Akuscherstwa usw. Bd. 28. S. 664.

Orth, O., Kasuistischer und experimenteller Beitrag zur Leber- und Gallengangsruptur. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 2. S. 369.

Orth, O., Richtlinien in der Peritonitisbehandlung auf Grund neuerer Forschung. Vereinsbl. d. pfälz. Ärzte Nr. 6. S. 175.

Perrier, Ch., Hémorragie duodénale post-opératoire (suite de prostatectomie transvésicale). Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 6. S. 488.

Pers, A., Magenresektionen. D. med. Woch. Nr. 24. S. 1143.

Poddighe, A., Studio anatomo patologico e clinico di un caso di colecistite. Rif. med. Nr. 25. S. 775.

Pringle, J. H., A method of treating umbilical hernia. Edinb. med. Journ. Bd. 10. Nr. 6. S. 493.

Propping, K., Die Rehnsche Behandlung der Peritonitis. D. med. Woch. Nr. 23. S. 1096.

Rehn, L., Die Chirurgie des Herzens und des Herzbeutels. Policlin. Nr. 4. S. 292.

Rosenfeld, H., Operative Dauerresultate von eingeklemmten Schenkelhernien. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 84. H. 3. S. 563.

Salomon, A., Beiträge zur Pathologie und Klinik der Mammakarzinome. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 3. S. 573.

Sasaki, J., Vergleichende Studien über den Nahtverstärkungswert des ungestielten Netz-, Peritoneal- und Mesenteriallappens. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 1 u. 2. S. 62.

Sauvé, L., Que faut-il attendre en thérapeutique de la gastro-entérostomie? Bull. gén. de Thér. Bd. 166. H. 2. S. 47; H. 3. S. 95.

Schmieden, Ruptur der Vena cava inferior durch Überfahrung. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 5 u. 6. S. 591.

Schmidt, M., Zur Radikaloperation der Darmbrüche mit inkompletem Bruchsack (Darmgleitbrüche). D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 3 u. 4. S. 266.

Schubert, G., Beiträge zum postoperativen Ileus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 500.

Schultze, W., Die heutige Bewertung der Blutuntersuchungen bei der Appendizitis bzw. freien fortschreitenden appendizitischen Peritonitis. Mitteil. a. d. Grengzeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 1. S. 61.

Semenowsky, A., Zur Kasuistik des Darmverschlusses. Chirurgija Bd. 33. S. 681.

Sherren, J., Diagnose und chirurgische Behandlung des Magen- und Duodenalgeschwürs. Berl. klin. Woch. Nr. 28. S. 1285.

Souttar, H. S., A lecture on intussusception. Brit. med. Journ. Nr. 2732. H. 5. S. 977.

Sterner, E. G., The choice of operation for inguinal hernia. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 6. S. 290.

Stetten, De W., A method of ventrofixation combined with certain tubal sterilization by means of extra-abdominal displacement. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 120.

Strobell, C. W., The problem in local recurent breast cancer. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 23. S. 1176.

Sweetser, H. B., Post-operative ileus. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 5. S. 210.

Tiegel, M., Über Spontanheilung von Lungenwunden. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 4. S. 921.

Thöle, F., Chirurgie der Lebergeschwülste. Stuttgart. Ferd. Enke. 374 S. Brosch. 14 Mk.

Tichonowitsch, A., Zur Kasuistik der Operation des Mastdarmvorfalls nach *Napalkof*. Chirurgija Bd. 33. S. 644.

Torek, F., The first successful case of resection of the thoracic portion of the oesophagus for carcinoma. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 614.

Trostanetzki, M., Zwei Fälle von Blinddarmkrebs. Chirurgija Bd. 33. S. 663.

Trout, H. H., Proctoclysis-an experimental study. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 560.

Twort, C. C., The rapidity with which contamination of the thoracic cavity and its contained glands follows infection of the peritoneal cavity. Lancet Bd. 185. Nr. 4691. S. 216.

Vanverts, J., De l'occlusion intestinale au cours de la péritonite tuberculeuse. Echo méd. du Nord Nr. 29. S. 348.

Vanverts, J., Hernie inguinale graisseuse. Hernie crurale propéritonéale intermittente. Echo méd. du Nord Nr. 27. S. 322.

Vogel, R., Über gallige Peritonitis. Wien. klin. Woch. Nr. 28. S. 1153.

Waljaschko, G. A., und A. A. Lebedew, Zur Prophylaxe der Hernien und Vorstülpungen post laparotomiam. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 4. S. 896.

v. Wistinghausen, Über retrograde Darmeinklemmung bei Brüchen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 3—4. S. 212.

5. *Harn- und männliche Geschlechtsorgane.*

Albrecht, P., Operation der hypertrophischen Phimose. Wien. klin. Woch. Nr. 23. S. 935.

Barney, J. D., Tuberculosis of the epididymis: its effect upon testicle and prostate. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 25. S. 923.

Belfield, W. T., Vasostomy-radiography of the seminal ducts. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 569.

Blum, V., Über den therapeutischen Harnleiterkatheterismus. Wien. med. Woch. Nr. 27. S. 1661.
Bucklin, C. A., Castration and operation for varicocele and hydrocele without wounding the scrotum. New York med. Record Bd. 84. Nr. 3. S. 108.
Cleason, J. H., Hypertrophy of the prostate. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 20. S. 1019.
Davies, W. T. F., A method of operating for radical cure of inguinal hernia. Transvaal med. Journ. Bd. 8. Nr. 10. S. 349.
Duhot, E., La dérivation des urines par cystostomie sus-pubienne temporaire dans les complications périneales des retrécissements de l'urètre. Echo méd. du Nord Nr. 22. S. 257; Nr. 23. S. 271.
Finsterer, H., Seltene Komplikation nach der Herniotomie einer eingeklemmten Leistenhernie. Wien. klin. Woch. Nr. 3. S. 97.
Fiori, P., Die Bindegewebszyste des Samenstranges. D. med. Woch. Nr. 24. S. 1145.
Friedman, L., A self-retaining retractor for use in perineorrhaphy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 119.
Gierszewski, Zwei übergroße Skrotalhernien. D. med. Woch. Nr. 25. S. 1207.
Gomoiu, V., Tratamentul operator al varicocelului. Revista de Chir. Bd. 1. Nr. 1. S. 65.
Grande, P., Las supuraciones uretrales. Policlin. Nr. 6. S. 417.
Grassmann, K., 15 Fälle paroxysmaler Tachykardie. Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 1597.
Gussef, P., Ein Fall von Elephantiasis scroti. Chirurgija Bd. 33. S. 773.
Hagner, F. R., The post-operative complications of prostatectomy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 110.
Jaboulay, Hernie épiploïque engouée. Progrès méd. Nr. 26. S. 342.
Kidd, F., A small muscle-splitting incision for the exposure of the pelvic portion of the ureter. Lancet Bd. 184. Nr. 4684. H. 6. S. 1578.
Kielleuthner, Über den Wert der intravesikalen Operationen. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 969.
Kingma Boltjes, M. P., Intraperitoneale Verwundung der Harnwege. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 84. H. 2. S. 347.
Kocher, Th., Zur operativen Behandlung der Wanderniere. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 18. S. 545.
Kümmell, H., Das spätere Schicksal der Nephrektomierten. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 2. S. 291.
Lockwood, Ch. D., Present status of prostatic surgery. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 229.
Mignon, A., Rapport sur les conséquences de la néphrectomie au point de vue des droits que cette opération peut ouvrir à la réforme ou à la retraite. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 61. Nr. 6. S. 623.
Miyata, T., Zur Kenntnis der Hodengeschwülste und die Bedeutung des Traumas für ihre Entstehung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 2. S. 426.
Moore, J. E., Prostatectomy; with special reference to the sequels. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 618.
Oberlaender, F. M., und F. Böhme, Die Behandlung der Verengerungen (Strikturen) der männlichen Harnröhre und ihrer Folgen. Allgemeine Übersicht (Urologie). Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 4. S. 30.
Parturier, G., Traitement de la colique vésiculaire. Bull. gén. de Thér. Bd. 166. Nr. 20. S. 777.
Pedersen, V. C., A case of exploded urethrascopic lamp: removal of fragments without operation or subsequent symptoms or sequels. New York med. Record Bd. 84. Nr. 4. S. 158.

Pedersen, V. C., and L. G. Cole, Mensuration and projection of the posterior urethra and vesical floor by means of posterior urethral calipers and radiography. New York med. Journ. Bd. 47. Nr. 25. S. 1273.
Portner, E., Erkrankungen der Prostata. Med. Klin. Nr. 23. S. 916; Nr. 25. S. 1001; Nr. 26. S. 1044.
Reynolds, W. S., Epididymitis due to the colon bacillus. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 1. S. 72.
Riedel, Über angeborene Harnröhrenverengerungen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 3. S. 763.
Sabatier, R., et A. Dupuich, Enchondrome du testicule chez un jeune soldat. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 61. Nr. 6. S. 576.
Tait, T., Recurrence of hydrocele after radical treatment. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 7. S. 258.
Thévenot, Rétrécissements de l'urètre et lithiase urinaire. Progrès méd. Nr. 26. S. 340.
Tytgat, E., Les dernières opérations pour la cure de l'extrophie vésicale. Belg. méd. Nr. 23. S. 267.
Voelcker, F., Operationen an den Samenblasen. Arch. f. klin. Med. Bd. 101. H. 4. S. 1088.
Willan, R. J., Carcinoma of the prostate gland: a study of thirty-three cases. Brit. med. Journ. Nr. 2741. S. 60.

6. *Extremitäten.*

Albee, F. V., Greffe d'une partie du tibia sur l'épine dorsale dans le traitement du mal de Pott. Revue de Chir. Nr. 7. S. 1.
Bähr, F., Aus der Pathologie des Kniegelenkes. D. med. Woch. Nr. 30. S. 1462.
Bankart, A. S. B., Treatment of congenital dislocation of the hip. Brit. med. Journ. Nr. 2733. H. 5. S. 1044.
Billet, H., Le genou a ressort. Gaz. des Hôp. Nr. 61. S. 997.
Binney, H., and F. B. Lund, Report of eighteen cases of separation of the lower femoral epiphysis at the Boston City Hospital. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 2. S. 49.
Carlan, S., e J. Nubert, Un caz de disjunctiune a epifizei inferioare a femurului. Revista de Chir. Bd. 1. Nr. 1. S. 86.
Christen, T., Zur Extensionsbehandlung der Oberarmbrüche. Münchn. med. Woch. Nr. 28. S. 1545.
Coues, W. P., Fracture of the carpal scaphoid in childhood and adolescence. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 3. S. 88.
Davis, H., X rays in the treatment of diseases of the palm. Brit. med. Journ. Nr. 2733. H. 5. S. 1053.
Ehrlich, H., und M. Maresch, Über Gangrän der Extremitäten und ihre Behandlung. Wien. klin. Woch. Nr. 26. S. 1058.
Eliason, E. L., Results of experiments on various bone-plates applied to fractured femora in the cadaver. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 5. S. 323.
Ewald, P., Eine typische Verletzung am Condylus medialis femoris. Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1662.
Farr, R. E., Fracture dislocation about the ankle joint. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 7. S. 345.
Franke, F., Vorschlag zur Abnahme des Arms nebst zugehörigem Schultergürtel (Amputatio interscapulo-thoracica) bei gewissen Formen und Rezidiven des Mammakarzinoms. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 1 u. 2. S. 133.
Goebell, R., Ersatz von Fingergelenken durch Zehengelenke. Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 1598.
Goetjes, H., Über Verletzungen der Ligamenta cruciata des Kniegelenks. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 3—4. S. 221.
Green, R. M., Tuberculous osteomyelitis of the digits. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 22. S. 797.

Günther, H., Über multiple symmetrische Erkrankungen der Sehnenscheiden und Schleimbeutel, besonders die Hygromatosis rheumatica. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 3 u. 4. S. 252.

Hahn, O., Über den Einfluß von Operationen am Fußskelett auf Wachstum und Funktion des Fußes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 2. S. 440.

Handley, W. S., Three-finger fluctuation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 109.

Hartert, W., Zur Kenntnis der pigmentierten riesenzellenhaltigen Xanthosarkome an Hand und Fuß. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 84. H. 3. S. 546.

Haudek, M., Luxatio femoris centralis. Wien. klin. Woch. Nr. 30. S. 1243.

Hesse, F. A., Zur Therapie des kongenitalen Fibuladefektes, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Epiphysenoperation. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 5 u. 6. S. 478.

Janaszek, J., Risse der Quadrizepssehne und des Ligamentum patellae proprium. Wien. klin. Rundschau Nr. 20. S. 305; Nr. 21. S. 323.

Kaefer, N., Zur Behandlung des Schlüsselbeinbruchs. Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 1599.

Key, E., Ein Fall operierter Embolie der Arteria femoralis. Wien. klin. Woch. Nr. 23. S. 936.

König, F., Erfolgreiche Gelenkplastik am Ellbogen durch Implantation einer Elfenbeinprothese. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 1136.

Köhler, A., Das Köhlersche Knochenbild des Os naviculare pedis bei Kindern — keine Fraktur. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 2. S. 560.

Lazarraga, J., Beitrag zur Kenntnis der angeborenen Luxationen im Kniegelenk nach hinten. Med. Klin. Nr. 26. S. 1037.

Levison, Ch. G., Treatment of the spiral fractures of the tibia. Calif. State Journ. of med. Bd. 11. Nr. 5. S. 188.

Lewy, J., Modifizierter Heftpflastergipsverband bei der Klumpfußbehandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 1263.

Lop, Un cas type de pied de Madura. Amputation Guérison. Gaz. des Hôp. Nr. 77. S. 1255.

Magnuson, P. B., Lengthening shortened bones of the leg by operation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 63.

Mauclaire, Décollements épiphysaires. Presse méd. belge Nr. 27. S. 517.

May, W., Über das Endresultat radikal operierter Kniegelenkstuberkulosen bei Erwachsenen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 3—4. S. 171.

Mayersbach, L. v., Ein seltener Fall von Luxatio intercarpea. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 1 u. 2. S. 179.

Miginiac, G., Section traumatique du nerf cubital. Gaz. des Hôp. Nr. 54. S. 869.

Müller, E., Über die Resultate der Ernst Müllerschen Plattfußoperation. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 2. S. 424.

Müller, G., Zur Behandlung des kontrakten Plattfußes. Ther. d. Gegenw. H. 6. S. 265.

Müller, R., Über penetrierende Kniegelenkswunden. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 2. S. 398.

Osgood, R. B., The end results of excision of the knee for tuberculosis with and without the use of bone plates. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 4. S. 123.

Patel, Ostéosarcome de l'extrémité supérieure du tibia. Progrès méd. Nr. 29. S. 386.

Patel, M., Fracture de jambe. Progrès méd. Nr. 22. S. 286.

Penhallow, D. P., An unusual case of fracture of the patella. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 3. S. 90.

Perthes, G., Über Osteochondritis deformans juvenilis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 3. S. 779.

Pförringer, Zur Kenntnis der subkutanen traumatischen Rupturen der Fingerbeugesehnen. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 5. S. 159.

Plisson, Le genou à ressort. Lyon méd. Bd. 120. Nr. 23. S. 1226; Nr. 24. S. 1292.

Putti, V., Un metodo chirurgico per corregere le contratture ad artriglio delle dita del piede. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 12. S. 511.

Royal Whitman, An exposition of the abduction treatment of fracture of the neck of the femur. Lancet Bd. 184. Nr. 4685. H. 6. S. 1649.

Schewandin, M., Endresultate der Lexerschen Arthrodese am Sprunggelenk. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 4. S. 1009.

Schwarz, E., Die Verschmälerung des Kniegelenkspaltes bei vollständiger Verlagerung des Meniskus. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 84. H. 3. S. 537.

Sievers, R., Freier autoplastischer Phalangentausch in einem Fall von Riesenzellensarkom der Mittelphalanx des linken Ringfingers. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 1. S. 1.

Skillern, P. G., and H. K. Pancoast, An additional case of fracture of the floor of the acetabulum. New York med. Journ. Bd. 47. Nr. 25. S. 1288.

Sprengel, Modifizierter Heftpflastergipsverband bei der Klumpfußbehandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 1490.

Swietochowski, G. de, A case of Volkmann's ischaemic contracture of the hand. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1380.

Teschner, J., The physiological treatment of flat foot. New York med. Record Bd. 84. Nr. 2. S. 63.

Troell, A., Über die Behandlung der Radiusfraktur. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 2. S. 511.

Turck, R. C., The treatment of infected and ununited fracture of the shaft of the femur. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 26. S. 1333.

Turtle, B. G. de, Note on a case of impacted fracture of the upper end of the humerus. Lancet Bd. 184. Nr. 4686. S. 1733.

Tytgat, Fracture spontanée des deux rotules, traitement opératoire des fractures de la rotule. Belg. méd. Nr. 28. S. 329.

Vedova, R. D., Amputazione femorale sopracondiloidea osteoplastica a cappuccio cinematico. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 8. S. 337.

Wachter, A., Über einen seltenen Fall von kongenitaler Kniegelenksluxation. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 1 u. 2. S. 190.

Weiß, R., Zur operativen Behandlung der schnappenden Hüfte, der Luxatio tractus iliotibialis traumatica. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 5. S. 162.

Wheeler, W. J. C. de, Cheilotomy for crippling traumatic arthritis of the hip-joint. Brit. med. Journ. Nr. 2732. S. 989.

Wilms, Operative Behandlung des Plattfußes und Klumpfußes. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1032.

Winslow, R., A case of complete anterior dislocation of both bones of the forearm at the elbow. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 570.

Wittek, A., Zur operativen Behandlung der Tibiapseudarthrose. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 3. S. 808.

10. Gynäkologie.

Abraham, O., Zur Xerasebehandlung des weiblichen Fluors. Berl. klin. Woch. Nr. 23. S. 1065.

Aichel, O., Über die Herkunft der Keime bei Colpitis emphysematosa. Zentralbl. f. Gyn. H. 19. S. 681.

Albrecht, P., Über plastischen Ersatz der Vagina bei angeborenem Defekt derselben. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 5 u. 6. S. 562.

Aschner, B., Über brunstartige Erscheinungen (Hypäremie und Hämorrhagie am weiblichen Genitale)

nach subkutaner Injektion von Ovarial- oder Plazentarextrakt. Arch. f. Gyn. Bd. 99. H. 3. S. 534.

Bandler, S. W., The importance and value of the inverted T-incision in vaginal surgery. New York med. Record Bd. 83. Nr. 26. S. 1164.

Bandler, S. W., The internal secretions as they concern the gynecologist. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 3. S. 111.

Barnsby, H., L'hystérectomie abdominale par décollation antérieure dans les pyo-salpinx bi-latéraux. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 5. S. 449.

Bartolo, A di, La tubercolosi genitale femminile. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 13. S. 561.

Bauereisen, A., Über die postoperative Infektion der weiblichen Harnorgane. Med. Klin. Nr. 22. S. 863.

Bell, W. B., The pathology of uterine casts passed during menstruation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 651.

Bennstein, M., Ein neuer Fall von vikariierender Menstruation. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 5. S. 323.

Berczeller, J., Palliative Behandlung inoperabler Portiokarzinome mit Zuckerstaub. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. S. 852.

Berne-Lagarde, R. de, Les lésions de l'uretère au cours de l'hystérectomie abdominale et leur traitement. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 7. S. 11.

Bierer, J., Credéscher Handgriff und Uterininversion. D. med. Woch. Nr. 21. S. 1002.

Bland-Sutton, J., On a case of adenomyoma of the uterus involving the rectum. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 23. Nr. 6. S. 402.

Blau, A., Wesen u. Behandlung der Dysmenorrhöe. Med. Klin. Nr. 18. S. 698.

Blum, R., Tryenpuderbehandlung in der Gynäkologie. D. med. Woch. Nr. 30. S. 1466.

Bondi, J., Zur Kenntnis des Melanosarcoma ovarii. Wien. klin. Woch. Nr. 26. S. 1073.

Bondy, O., Scheidenkeime und endogene Infektion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 604.

Bortkewitsch, A., Myoma sarcomatodes ovarii. Journ. Akuscherstwa Bd. 28. S. 418.

Bossi, L. M., Die wahre Prophylaxe des Uteruskrebses. Ein Mahnruf an die Gynäkologen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. S. 1000.

Botin, F., Notas acerca tratamiento quirúrgico del cancer uterino. Policlin. Nr. 6. S. 433.

Bovis, R. de, Les moyens d'améliorer les résultats immédiats de l'opération radicale du cancer utérin par voie abdominale. Semaine méd. Nr. 26. S. 301.

Bukojemsky, F. W., Die Gebärmuttersklerose (Arteriosclerosis uteri) und deren Zusammenhang mit den Uterusblutungen. Arch. f. Gyn. Bd. 99. H. 3. S. 463.

Bumm, E., Über Erfolge der Röntgen- und Mesothoriumbestrahlung beim Uteruskarzinom. Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 1001.

Cantoni, V., Über die Blutveränderungen während der Menstruation. Arch. f. Gyn. Bd. 99. H. 3. S. 541.

Mac Carty, W. C., and W. E. Sistrunk, Benign and malignant ovarian cysts. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 41.

Chisholm, C., Menstrual molimina. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 23. Nr. 5. S. 288.

Chisholm, C., Menstrual molimina: adult cases. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 23. Nr. 6. S. 389.

Clare, T. C., A note upon the pathology and treatment of dysmenorrhoea and sterility. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 23. Nr. 6. S. 404.

Cohn, F., Die klinische Bedeutung der Follikelsprungstellen im Ovarium. Arch. f. Gyn. Bd. 99. H. 3. S. 505.

Coughlin, W. T., Removal of strain from the round ligaments while healing after correcting retroversion of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 712.

Cowie, D. M., A case of malignant multilocular cyst of the ovary in a young girl. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 5. S. 200.

Cummings, H. H., An analytical study of tuberculous inflammatory disease in the female. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 5. S. 208.

Dalché, Les dysménorrhées dites essentielles et leur traitement. Progrès méd. Nr. 25. S. 329.

Dalché, P., Aménorrhée puberale. Gaz. des Hôp. Nr. 59. S. 955.

Earl, R. O., Uterine prolapse. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 7. S. 347.

Ewald, K., Über die Endergebnisse unserer Operationen wegen Retroflexio uteri. Wien. med. Woch. Nr. 21. S. 1281.

Falgonski, W., Le traitement opératoire des anciennes infiltrations du petit bassin, y compris la paramétrite postérieure. Semaine méd. Nr. 30. S. 349.

Faure, J. L., Indications operatoires dans le cancer de l'utérus. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 4. S. 324.

Fönss, A. L., Der Vaginismus. Nord. med. Ark. Bd. 45. H. 4. S. 1.

Fothergill, W. E., An operation for prolapse complicated by hypertrophy of the cervix. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 24. Nr. 1. S. 19.

Franqué, O. v., Die Behandlung der Retroflexio uteri. Med. Klin. Nr. 28. S. 1105.

Froriep, L., Zur Inversio uteri. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. S. 718.

Gray Ward, G., The treatment of endometritis. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 23. S. 1181.

Gross, G., et L. Heully, Des hémorragies intrapéritonéales d'origine genitale, mais non gravidique. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 5. S. 462.

Hamm, A., Die Röntgentherapie in der Gynäkologie. Therap. Monatsh. H. 7. S. 469.

Haendly, P., Anatomische Befunde bei mit Mesothorium und Röntgenstrahlen behandelten Karzinomen. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 1. S. 49.

Hansemann, D. v., Bemerkungen zu: Heilung eines Falles von Carcinoma uteri nach Probeauskratzung von *Heß*. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1040.

Healy, W. P., Fibromyoma uteri. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 18. S. 922.

Heimann, F., Innersekretorische Funktion der Ovarien und ihre Beziehungen zu den Lymphozyten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 538.

Heinsius, F., Über die kystoskopische Diagnose eines Uretersteins und seine Entfernung auf vaginalem Wege. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 441.

Hellendall, H., Längsschnitt oder Querschnitt? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. S. 936.

Hénault, L., Les incisions pubiennes transversales en gynécologie. Presse méd. belge Nr. 21. S. 403.

Herz, E., Ein Fall von Uterusruptur nach Pituitrin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. S. 720.

Heß, Heilung eines Falles von Carcinoma uteri nach Probeauskratzung. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1038.

Hill, C. A., A further consideration of the use of corpora lutea in the treatment of artificial menopause. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 712.

Höfling, H., Die moderne Trockenbehandlung des Fluor albus mittels Tryen in kritischer Beleuchtung. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 18. S. 214.

Hofmeier, M., Handbuch der Frauenkrankheiten. Halle. F. C. W. Vogel. XVI u. 628 S. mit 290 Abbild. u. 10 Tafeln. Brosch. 14 Mk.; geb. 16 Mk.

Holste, C., Vagina septa bei einfachem Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. S. 965.

Mc Ilroy, A. L., Ovarian secretion. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 23. Nr. 5. S. 265.

Jacobovici, Myohisteropexia. Revista de Chir. Bd. 1. Nr. 1. S. 40.

Jacub, J., Fibrosarcoma ligam. lati. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. S. 931.

Jarca, M., Sarcina extrauterina si sarcina uterina concomitenta. Revista de Chir. Bd. 1. Nr. 1. S. 36.

Jones, W. C., Inversion of the uterus; with export of a case occurring during the puerperium and caused by a fibroid. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 632.

Kleinberg, S., Observations on the abbott treatment of rotary lateral curvature of the spine and details of the technique. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 32.

Kosmak, G. W., The role of ovarian disease in the production of sterility. Bull. of the Lying-in-Hosp. of New York Bd. 9. H. 2. S. 107.

Kreuzfuchs, S., Zur Frage der Röntgenbehandlung in der Gynäkologie. Wien. med. Woch. Nr. 24. S. 1482.

Kurz, L., Esthiomène, or lupus vulvae. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 23. Nr. 6. S. 353.

Küstner, O., Pseudohermaphroditismus femininus externus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 3. S. 816.

Lewis, T. H., On dilatation of the fallopian tubes for sterility. Brit. med. Journ. Nr. 2741. S. 70.

Lingen, L. v., Zur Kasuistik der Riesenmyomzysten. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. S. 1109.

Littlewood, H., and M. J. Stewart, Adenocarcinoma of the body of the uterus in association with adenomyoma diffusum benignum. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 23. Nr. 6. S. 396.

Löhnberg, E., Ein Fall von primärem Scheidenkarzinom und Leukoplakie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 3. S. 755.

Maly, G. W., Über eine seltenere Art des Zustandekommens von Uterusverletzungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. S. 763.

Marchetti, O., La colpocistotomia. Rif. med. Nr. 21. S. 573.

Menge, C., und E. Opitz, Handbuch der Frauenheilkunde für Ärzte und Studierende. Wiesbaden. J. F. Bergmann. XVI u. 802 S. Brosch. 15 Mk., geb. 16 Mk.

Metzger, De l'utilisation des extraits hypophysaires en obstétrique et en gynécologie. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 5. S. 481.

Meyer, R., Über die Beziehung der Eizelle und des befruchteten Eies zum Follikelapparat, sowie des Corpus luteum zur Menstruation. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 1. S. 1.

Montuoro, F., Die Wandermilz in ihren Beziehungen zu Geburtshilfe und Gynäkologie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 3. S. 702.

Neugebauer, F. v., Kasuistischer Beitrag zur Frage der ungewöhnlichen Fruchtbarkeit des Weibes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. S. 1061.

Newman, D., Cases illustrating certain urinary conditions in women associated with frequent or painful micturition. Glasgow med. Journ. Bd. 79. Nr. 5. S. 342.

Obota, J., Statistischer Beitrag zur Morphologie des Uteruskarzinoms. Arch. f. Gyn. Bd. 99. H. 3. S. 474.

Öhmann, K. H., Ein Fall von Pyovarium nach einem Partus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. S. 1033.

Opitz, E., Über die Wirkung von Radiumemanation auf Uterusblutungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. S. 806.

Opitz, E., Einiges über Beziehungen von Entzündungen des Dickdarms zu den weiblichen Geschlechtsteilen und zu funktionellen Neurosen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 362.

Papin, E., et de Berne-Lagarde, Anatomie chirurgicale de l'uretère pelvien chez la femme. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 7. S. 1.

Parakh, F. R., A case of coli infection of the bladder after hysterectomy. Brit. med. Journ. Nr. 2742. S. 123.

Partos, E., Les bases scientifiques de la radiographie en gynécologie. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 6. S. 459.

Peterson, R., The present status of the radical abdominal operation for cancer of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 563.

Prym, P., Vollständige Entfernung eines Carcinoma uteri durch Probeauskratzung. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1247.

Puech, P., et J. Vanverts, Du rôle du corps jaune dans la nidation et le developpement de l'oeuf chez la femme. Echo méd. du Nord Nr. 25. S. 293.

Quénu, E., et A. Schwartz, Création d'un vagin en cas d'absence congénitale de ce conduit par greffe d'une aux intestinale. Technique opératoire. Revue de Chir. Nr. 6. S. 855.

Rawls, R. M., Cancer of the uterus. New York med. Record Bd. 83. Nr. 20. S. 892.

Rissmann, P., Über 100 Ventrifixationen der Ligg. rotunda nach eigener Methode und über 100 Operationen nach *Alexander-Adams* mit prinzipieller Versenkung von Seidenfäden ohne Rezidiv. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 3. S. 696.

Rogers, W. G., Some observations on diagnosis in the diseases of women. Transvaal med. Journ. Bd. 8. Nr. 11. S. 269.

Rosenberger, F., 3 Fälle von Hernien mit weiblichen Geschlechtsorganen im Inhalte (1. degeneriertes Ovarium, 2. cystisch erweiterte Tube, 3. Uterus mit linken Adnexen. Ref.). Chirurgija Bd. 33. S. 523.

Rothe, H., Ist beim Vaginismus eine blutige Erweiterung notwendig? Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 479.

Rouville, G. de, et Arrivat, Un cas de cysthématomie menstruel, postopératoire. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 6. S. 529.

Roziès, H., et M. Arrivat, Traitement du cancer du col utérin inopérable. Gaz. des Hôp. Nr. 70. S. 1141.

Ruge II, C., Über Ovulation, Corpus luteum und Menstruation. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 1. S. 20.

Scherber, G., Weitere Mitteilungen zur Klinik und Ätiologie der pseudotuberkulösen Geschwüre am weiblichen Genitale. Wien. klin. Woch. Nr. 26. S. 1070.

Schmidt, O., Die operative Behandlung der Peritoneal- und Genitaltuberkulose. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 404.

Schottlaender, J., Über histologische Geschwulstdiagnostik im Bereiche der Gebärmutter. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 1. S. 225.

Schwab, M., Zur Behandlung Eklamptischer. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. S. 851.

Sellheim, H., Drahtschlinge zum unblutigen Vorziehen des Uterus beim vaginalen Operieren. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. S. 957.

Sehrt, E., Zur thyreogenen Ätiologie der hämorrhagischen Metropathien. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 961.

Sénéchal, M., et R. Engel, L'incision de *Pfannenstiel:* technique, avantages et indication opératoires. Gaz. des Hôp. Nr. 64. S. 1045.

Shaw, W. F., Haemorrhages into an angiomatous fibromyoma of the uterus and atheroma of the uterine arteries. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 24. Nr. 1. S. 22.

Sigwart, W., Die Ausschaltung der Peritonitisgefahr bei der operativen Behandlung der Uterus-

ruptur und der perforierenden Uterusverletzungen. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 1. S. 196.

Silhol, Sur les incovénients de la chirurgie conservatrice quand il s'agit de kystes de l'ovaire. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 4. S. 338.

Siredey, A., et H. Lemaire, De l'utilité d'un curretage explorateur pour le diagnostic précoce du cancer utérin. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 10. H. 5. S. 280.

Smith, R. R., A description of the enteroptotic woman. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 71.

Steiger, M., Über den Einfluß des Klimas und der Rasse auf das weibliche Geschlechtsleben. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 28. S. 869.

Stein, L., Einfluß des Diuretins auf die Menses. Wien. med. Woch. Nr. 31. S. 1906.

Sugi, K., Über die Lipoide im menschlichen Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 3. S. 787.

Teuffel, R., Kraurosis und Kankroid. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. S. 998.

La Torre, F., Des rapports intimes du péritoine avec le tissu musculaire utérin. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 5. S. 473.

Vautrin, Considérations sur les tumeurs kystiques de l'utérus d'origine congénitale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 10. Nr. 6. S. 352.

Vogel, F., Traumatische Scheidenruptur mit Dünndarmvorfall. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 1326.

Voigts, Mesothorium als Röntgenstrahlenersatz in der Gynäkologie. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1188.

Voigt, E., Beitrag zu Melanosarkomen des Ovarium. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 1. S. 223.

Wagner, G. A., Über familiäre Chondrodystrophie. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 1. S. 70.

Wallart, J., Weiterer Beitrag zur sogenannten Salpingitis isthmica. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 1. S. 77.

Weibel, W., Die klinische Stellung des Carcinoma corporis uteri. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 1. S. 135.

Weishaupt, E., Ein Fall von extraperitonealem Adenomyom und zwei Fälle von intraperitonealen Myomen des Ligamentum rotundum mit Anmerkungen über die Herkunft der epithelialen Einschlüsse. Arch. f. Gyn. Bd. 99. H. 3. S. 491.

Werder, X. O., The cautery in the radical treatment of cancer of the cervix. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 579.

Williams, P. F., The use of the metranoikter in the treatment of dysmenorrhea and sterility. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 23. S. 1190.

Zacherl, H., Beitrag zur Kasuistik der Wandsarkome des Uterus. Wien. klin. Woch. Nr. 31. S. 1271.

Zomakion, G. Th., Ein harter Schanker der Portio vaginalis uteri und seine Diagnostik. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 116. H. 2. S. 329.

11. Geburtshilfe.

Ahlfeld, F., Quellen und Wege der puerperalen Selbstinfektion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 1. S. 1.

Alsberg, P., Zur Therapie der puerperalen Uterusinversion. D. med. Woch. Nr. 23. S. 1102.

Asch, R., Über das Erbrechen der Schwangeren. Berl. klin. Woch. Nr. 28. S. 1292.

Aschoff, L., Bemerkungen zur Arbeit: „Zur Frage des Cholestearingehalts der Galle während der Schwangerschaft" von *T. W. Mc Nee.* D. med. Woch. Nr. 21. S. 996.

Audebert, La cicatrice utérine après la césarienne. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 10. H. 5. S. 290.

Basset, R., Über die Bedeutung des frühzeitigen Blasensprunges für Geburt und Wochenbett. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 566.

Bauereisen, A., Die Behandlung der Extrauterinschwangerschaft. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. H. 6. S. 13.

Behne, K., Neuere Fortschritte in der Biologie der Geburtshilfe. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. H. 6. S. 22.

Benthin, W., Zur Behandlung des fieberhaften Aborts. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 3. S. 832.

Bogdanowitsch, M., Entbindung bei vollständiger Lähmung des Rumpfes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. S. 809.

Boissard, A., Mort du foetus et foetus macérés. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 5. S. 455.

Bondi, J., Das Gewicht des Neugeborenen und die Ernährung der Mutter. Wien. klin. Woch. Nr. 25. S. 1026.

Bondy, O., Bakteriologische Untersuchungen beim extraperitonealen Kaiserschnitt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 582.

Brix, Über einen durch Operation geheilten Fall von puerperaler Sepsis. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 1325.

Chipmann, W. W., Problems of obstetrical practice. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 25.

Christiani, A., Die Walchersche Hängelage. Wien. klin. Rundschau Nr. 29. S. 449; Nr. 30. S. 465.

Christiani, A., Hystereuryse bei Myom unter der Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 390.

Cornell, E. L., A case of blood transfusion in ectopic pregnancy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 577.

Curtis et Oui, Contribution à l'étude de la môle dissequante ou pénétrante. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 10. Nr. 6. S. 321; Nr. 7. S. 398.

Daels, F., und C. Deleuze, Beiträge zum Studium der autolytischen und autoplastischen Vorgänge im embryonalen Gewebe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. S. 989.

Davis, C. H., Review of the literature and case reports of ruptured uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 51.

Deutsch, A., Pituitrin als Wehenmittel. Wien. med. Woch. Nr. 22. S. 1367.

Drews, H., Über die Anwendung des Narkophin in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. S. 717.

Dührssen, A., Geburt bei engem Becken. Med. Klin. Nr. 19. S. 735.

Engelhorn, E., Über die Beeinflussung des Hämoglobinkatalysators in der Schwangerschaft. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1195.

Ertl, F., Klinische Versuche mit wehenanregenden Mitteln. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 973.

Falk, E., Zur Therapie der Extrauteringravidität. Arch. f. Gyn. Bd. 99. H. 3. S. 638.

Faugère, Phénomènes de shock consécutifs à l'accouchement. Revue prat. d'Obst. Nr. 287. H. 4. S. 105.

Fischer, J., Zur poliklinischen Abortusbehandlung. Wein. klin. Woch. Nr. 25. S. 1029.

Foges, A., Pituitrinanwendung in der Geburtshilfe. Arch. f. Gyn. Bd. 99. H. 3. S. 455.

Fruhinscholz, A., A propos d'une opération de Porro dans un cas de bassin coxalgique à type exceptionnel. Revue prat. d'Obst. Nr. 289. S. 161.

Fuchs, A., Erfahrungen mit Pituglandol in der geburtshilflichen Praxis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 517.

Fuchs, H., Narkose und Anästhesie bei Geburten. Med. Klin. Nr. 30. S. 1196.

Füth, H., Über die Differentialdiagnose der Blutungen bei unterbrochener Tubarschwangerschaft und bei frühem uterinen Abort. Med. Klin. Nr. 21. S. 821.

Gambaroff, G. v., Die Diagnose der bösartigen Neubildungen und der Schwangerschaft mittels der

Abderhaldenschen Methode. Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1644.

Gaus, F., Desinfection in der Geburtshilfe und manuelle Plazentarlösung. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1363.

Goldstrom, M., Über die prognostische Bedeutung des Nachweises von Streptokokken im Vaginalsekret Kreißender. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 3. S. 737.

Gottschalk, S., Zur Abderhaldenschen Schwangerschaftsreaktion. Berl. klin. Woch. Nr. 25. S. 1151.

Green, R. M., Cholecystitis and cholelithiasis associated with pregnancy. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 19. S. 679.

Grünfeld, R. L., und K. Allmeder, Varizen und Gravidität. Med. Klin. Nr. 22. S. 870; Nr. 23. S. 909.

Gutfeld, F. v., Über den Einfluß körperlicher und sozialer Verhältnisse der Mütter auf die Körpermaße ihrer Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 1. S. 266.

Gutman, J., and S. J. Druskin, Experiences with the *Abderhalden* test in the diagnosis of pregnancy. New York med. Record Bd. 84. Nr. 3. S. 99.

Hammerschlag, Über Abortbehandlung. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 1348.

Hannes, W., Die Bedeutung der Gonorrhöe für die moderne Wochenbettsdiätetik. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 528.

Hart, B. D., On the pressure experienced by the foetus in utero during pregnancy; with special reference to achondroplasia. Edinb. med. Journ. Bd. 10. Nr. 6. S. 496.

Heaney, N. S., Birth by conduplicato corpore. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 713.

Heimann, F., Die Abderhaldensche Schwangerschaftsreaktion. Berl. Klin. H. 301. S. 1.

Heinrichsdorff, P., Die Beziehungen der Hyperemesis gravidarum zur akuten gelben Leberatrophie und sonstigen Sektionsbefunden. Arch. f. Gyn. Bd. 99. H. 3. S. 555.

Heinsius, F., Zystennieren und Gravidität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 429.

Henrotay, J., Présentation du tronc (mode du ventre). Arch. mens. d'Obst. Nr. 6. S. 565.

Henschen, K., Die diagnostische und therapeutische Fontanellaspiration des subduralen Geburtshämatoms der Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. H. 25. S. 925.

Heynemann, Th., Die diagnostische Verwertung der Röntgenstrahlen in der Geburtshilfe. Zeitsch. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 1. S. 92.

Hilkowich, A. M., Report of three cases of caesarean section. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 24. S. 1242.

Hinselmann, H., Die angebliche physiologische Schwangerschaftsthrombose von Gefäßen der uterinen Placentarstelle. Stuttgart. Ferd. Enke. 79 S. 18 Taf.

Hinselmann, H., Die angebliche, physiologische Schwangerschaftsthrombose von Gefäßen der uterinen Plazentarstelle. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 1. S. 146.

Hoehne, O., Über die Ätiologie der Extrauterinschwangerschaft, speziell der Graviditas tubaria, unter Mitberücksichtigung der anderseitigen nichtgraviden Tube. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. H. 6. S. 3.

Hollaender, E., Grossesse à terme développée dans une corne accessoire d'un utérus bicorne. Arch. mens. d'Obst. Nr. 4. S. 353.

Hood, N. L., A case of full-term living child removed by laparotomy in an extra-uterine pregnancy. Lancet Bd. 184. Nr. 4685. H. 6. S. 1662.

Horsley, J. S., Abdominal pregnancy with a living child. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 58.

Hoeven, P. C. T. v. d., Über die Bedeutung des frühzeitigen Blasensprunges für Geburt und Wochenbett. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 3. S. 826.

Huffman, O. V., Ectopic pregnancy associated with anomalous fallopian tubes. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 548.

Jaworski, K., und Z. Szymanowski, Beitrag zur Serodiagnostik der Schwangerschaft. Wien. klin. Woch. Nr. 23. S. 922.

Jellinghaus, C. F., and J. R. Losee, The sero-diagnosis of pregnancy by the dialysation method. Bull. of the Lying-in Hosp. Bd. 9. H. 2. S. 68.

Jonas, W., Beiträge zur klinischen Verwertbarkeit der Abderhaldenschen Schwangerschaftsreaktion (Dialysierverfahren). D. med. Woch. Nr. 23. S. 1099.

Kalledey, L., Schwangerschaft nach Akromegalie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. S. 1030.

Keilmann, A., Geburtshilfe und Säuglingsfürsorge. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 335.

King, V. L., Über trockenes Plazentapulver und seine Anwendung bei dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren bezüglich der Diagnose der Schwangerschaft. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1198.

Kirchbach, Uterus bicornis unicollis mit gleichzeitiger Gravidität in jedem der beiden Hörner und verschiedenzeitiger Ausstoßung lebender und lebensfähiger Früchte. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1253.

Kosmak, G. W., The diagnosis and treatment of eclampsia. Bull. of the Lying-in Hosp. Bd. 9. H. 2. S. 129.

Kreisch, E., Ein Fall von Missed labour. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 1263.

Küster, H., Intrauterine Amputation des Oberschenkels mit Verschluß von Harnröhre und Mastdarm. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 554.

Lévy-Klotz, Cunéo, et A. Pinard, Un cas d'occlusion intestinale pendant la gestation. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 10. Nr. 6. S. 372.

Liepmann, W., Retentio placentae und Pituglandol. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. S. 764.

Lingen, L. v., Zur Kasuistik der wiederholten Extrauteringravidität. Zentralbl. f. Gyn. H. 24. S. 901.

Linzenmaier, G., Der Kalkgehalt des Blutes in der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. S. 958.

Luker, S. G., Difficult labour caused by foetal ascites. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1309.

Lynch, F. W., Cervical decidua. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 6. S. 694.

Maccabruni, F., Über die Verwendbarkeit der Abderhaldenschen Reaktionen bei der Serumdiagnose der Schwangerschaft. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 1259.

Markoe, J. W., The practitioner as an obstetrician. Bull. of the Lying-in Hosp. Bd. 9. H. 2. S. 117.

Markoe, J. W., and L. W. Wing, The thyroid in pregnancy. Bull. of the Lying-in Hosp. Bd. 9. H. 2. S. 96.

Massaglia, A., Tetanie infolge experimenteller Parathyreoidinsuffizienz während der Schwangerschaft und Eklampsie. Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 24. Nr. 13. S. 577.

Maxwell, W. H., Caesarean section, with especial reference to the rarer indications for the operation. Brit. med. Journ. Nr. 5. S. 1105.

Mayoral, G., et M. Jimenez de la Serrama, El diagnóstico del embrarazo por la reacción de Elsberg. Revista clin. de Madrid Nr. 9. S. 336; Nr. 10. S. 371. Nr. 11. S. 413.

Miller, J. W., Corpus luteum und Schwangerschaft. Berl. klin. Woch. Nr. 19. S. 865.

Mühsam, Richard, Die Diagnose und Therapie der Extrauteringravidität, zugleich Mitteilungen über eine lückenlose Serie von über 100 operativen Heilungen. Ther. d. Gegenw. H. 19. S. 199.

Myers, F. M., Some unusual obstetrical complications. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 23. S. 1178.

Nádory, B., Einfache chirurgische Versorgung des Nabelschnurrestes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. S. 765.

Nagel, W., Über Eklampsie. Berl. klin. Woch. Nr. 24. S. 1107.

McNee, J. W., Zur Frage des Cholestearingehalts der Galle während der Schwangerschaft. D. med. Woch. Nr. 21. S. 994.

Obst, H., Die poliklinischen Geburten in Beckenendlage. Wien. klin. Rundschau Nr. 21. S. 321; Nr. 22. S. 341; Nr. 23. S. 356; Nr. 24. S. 369.

Opitz, E., Über Leberveränderungen in der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 351.

Paine, A. K., The obstetrical problem of the poor. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 4. S. 121.

Pankow, Die anatomischen Grundlagen der Placenta praevia und ihre Bedeutung für die Therapie. D. med. Woch. Nr. 18. S. 838.

Paramore, R. H., The intra-abdominal pressure in pregnancy. Lancet Bd. 184. Nr. 4686. S. 1725.

Parsamow, O., Die biologische Diagnostik der Schwangerschaft nach *Abderhalden*. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. S. 934.

Patek, R., Ein Beitrag zur Widerstandskraft des Peritoneums und der Uterusnaht nach Sectio caesarea. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. S. 1105.

Paucot, H., Hémorrhagie rétro-placentaire au troisième mois de la gestation simulant une grossesse tubaire. Echo méd. du Nord Nr. 21. S. 247.

Paucot, H., et A. Debeyre, Etude sur les grossesses ovariennes jeunes. Echo méd. du Nord Nr. 20. S. 233.

Peters, H., Nochmals zu: „*Schottländer,* Über die Bestimmung der Schwangerschaft auf Grund histologischer Plazentarbefunde und über etwaige praktische Verwertbarkeit dieser Befunde". Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. S. 1065.

Peterson, R., A case of full term ectopic gestation with a dead fetus retained in the abdominal cavity for eight months. Phys. and Surg. Bd. 35. S. 198.

Pobedinsky, N., Die Erfolge des Kaiserschnitts in Rußland in den letzten 25 Jahren. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. S. 757.

Ponfick, W., Die Erfolge der künstlichen Frühgeburt beim engen Becken mittleren Grades. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 452.

Reding, A. v., Ein ungewöhnlicher Fall ausgedehnter Nekrose des puerperalen Uterus. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 21. S. 651.

Richter, Geburtshilfliches Vademekum. Leipzig. F. C. W. Vogel. XVI u. 385 S. mit 25 Fig. u. 1 Doppeltafel. Brosch. 7 Mk., geb. 8 Mk.

Rohrbach, W., Statistik und Kritik über 158 Eklampsiefälle und deren Behandlung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 613.

Rosenthal, E., Über weitere Erfahrungen mit der serologischen Schwangerschaftsdiagnostik. Berl. klin. Woch. Nr. 25. S. 1149.

Routh, A., Observations on the toxaemias of pregnancy, and on eugenics from the obstetric standpoint. Lancet Bd. 185. Nr. 4689. S. 63.

Rouvier, J., Traitement de l'eclampsie puerpérale par la morphine et ses adjuvants à la Maternité d'Alger. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 6. S. 533.

Rübsamen W., Weiterer Beitrag zur Schwangerschaftsserumtherapie der Schwangerschaftstoxikosen. D. med. Woch. Nr. 20. S. 931.

Rübsamen, W., Zur biologischen Diagnose der Schwangerschaft mittels der optischen Methode und des Dialysierverfahrens. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 1139.

Samuels, J., De diagnostische waarde van het proefcurettement. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 53. H. 3. S. 449.

Samuels, J., Over de innesteling van het ei bij de extrauterine tubaire vruchtontwikkeling. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 53. H. 3. S. 470.

Samuels, J., Über extrachoriale Fruchtentwicklung im Anschluß an drei Fälle. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 3. S. 631.

Saenger, H., Über plötzliche, klinisch rätselhafte Todesursachen während oder kurz nach der Geburt. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 1321.

Sauvage, C., De l'oedème généralisé du foetus. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 10. Nr. 7. S. 385.

Schechner, M., Blutung post abortum et post partum. Med. Klin. Nr. 30. S. 1207.

Scherbak, A. L., Leichtes Erkennen kleinster Plazentardefekte. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 1327.

Schiff, E., Ist das Dialysierverfahren *Abderhaldens* differentialdiagnostisch verwertbar? Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1197.

Schmidt, O., Beitrag zur Eklampsiefrage auf Grund von 98 Fällen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 414.

Schossberger, A., Zwei Fälle von Eklampsie geheilt mit Hypophysenextrakt. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1046.

Schottlaender, J., Über die Bestimmung der Schwangerschaftsdauer auf Grund histologischer Plazentarbefunde und über etwaige praktische Verwertbarkeit dieser Befunde. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. S. 806.

Shears, G. B., The administration of oxygen to the fetus. New York med. Record Bd. 84. Nr. 3. S. 112.

Sievert, C., Lehren für die Desinfektion in der Geburtshilfe und für die Behandlung der Nachgeburtsblutungen an der Hand von 42 manuellen Plazentarlösungen. D. med. Woch. Nr. 23. S. 1100.

Singer, H., Versuch einer Fruchtabtreibung bei Gegenwart einer ektopischen Schwangerschaft; zugleich Beiträge zu den violenten Rupturen der Extrauteringraviditäten. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. S. 961.

Sippel, A., Die Massage des schwangeren Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. S. 1029.

Sitzenfrey, A., und N. Vatnick, Zur Frage der prognostischen und praktischen Verwertung bakteriologischer Befunde bei puerperalen Prozessen. Arch. f. Hyg. Bd. 79. H. 2 u. 3. S. 72.

Solomons, B., Some sequelae of labour. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 24. Nr. 1. S. 12.

Stange, B., Zur biologischen Diagnose der Schwangerschaft. Münchn. med. Woch. Nr. 20. S. 1084.

Sterner, E. G., Pregnancy after ligation of fallopian tubes. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 5. S. 230.

Strempel, A., Eklampsiebehandlung nach *Stroganoff* in der Arbeiterwohnung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 493.

Strempel, A., Zur Extraktion mit *Küstners* Steißhaken. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 487.

Stutz, G., Beitrag zum Thema: Tuberkulose und Gravidität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 2. S. 397.

Thierry, H., Untersuchungen über die elektrische Erregbarkeit bei Schwangeren. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 3. S. 773.

Truesdell, E. D., Further observations upon birth fractures. Bull. of the Lying-in Hosp. Bd. 9. H. 2. S. 103.

Traugott, M., Die konservative Behandlung des Streptokokkenaborts und ihre Resultate. Med. Klin. Nr. 27. S. 1067.

Veit, J., Die Serodiagnostik der Gravidität. Berl. klin. Woch. Nr. 27. S. 1241.

Veit, J., Zur Technik des Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. S. 713.

Vogelsberger, E., Über die künstliche Einleitung der vorzeitigen und rechtzeitigen Geburt durch Galvanisation in Verbindung mit Pituitrin. Arch. f. Gyn. Bd. 99. H. 3. S. 609.

Vogt, E., Die geburtshilfliche Bedeutung des Status hypoplasticus. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1361.

Vogt, E., Die klinischen und anatomischen Grundlagen der Trendelenburgschen Operation bei der puerperalen Lungenembolie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 73. H. 1. S. 137.

Voigt, J., Abwartende Geburtsleitung. Therap. Monatsh. H. 6. S. 414.

Voncken, J., A propos de l'infanticide par omission. Recherches sur la mort tardive par l'asphyxie. Arch. méd. belge Bd. 42. H. 1. S. 24.

Warnekros, Plazentare Bakteriämie. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 1. S. 173.

Weisswange, F., Über das Baden der Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. S. 1101.

Wessinger, J. A., A case of flat pelvis, with some interrogations. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 5. S. 215.

Zangemeister, W., Ein Handgriff zur Umwandlung der Gesichtslage. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 1241.

12. Kinderkrankheiten.

Aron, H., Ein Fall von Pentosurie im frühen Kindesalter. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 4. S. 177.

Backhaus, 20 Jahre Erfahrung in der Kindermilchbereitung. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 1354.

Balard, P., Le pouls et la tension artérielle de l'enfant et du nouveau-né. Gaz. des Hôp. Nr. 52. S. 837.

Bauer, J., Ellenbeck und Fromme, Über Y-Ruhr bei Säuglingen und kleinen Kindern. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 35.

Bendix, Bernhard, Zur Behandlung des Ekzems junger Kinder. Therap. Monatsh. H. 5. S. 350.

Birk, W., Der Gebrauch von Abführmitteln und Stopfmitteln im Kindesalter. D. med. Woch. Nr. 27. S. 1289.

Birk, W., Die Therapie der Kinderkrankheiten im Jahre 1912. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 4. S. 289.

Blühdorn, K., Untersuchungen über die therapeutisch wirksame Dosierung von Kalksalzen mit besonderer Berücksichtigung der Spasmophilie. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 4. S. 185.

Böhm, M., Die Behandlung der rachitischen Deformitäten. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 84.

Bókay, J. v., Über das spätere Schicksal meiner mit Salvarsan behandelten Luesfälle im Kindesalter. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 107.

Bruïne Ploos van Amstel, P. J. de, Über ungewöhnlichen Fieberverlauf bei kruppöser Pneumonie im Kindesalter. *v. Volkmanns* Samml. klin. Vortr. Nr. 682/684. Innere Med. Nr. 221/223.

Brüning, H., Beitrag zur Kenntnis des Wiederkäuens im Säuglingsalter. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 116.

Cassel, J., Klinischer Beitrag zur Säuglingstuberkulose. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 131.

Chambrelent, Le salvarsan chez le nouveau-né. Arch. mens. d'Obst. Nr. 4. S. 356.

Cimbal, W., Klinische Grundlagen der Beurteilung von normalen Kindern und Jugendlichen. Berl. klin. Woch. Nr. 24. S. 1109.

Comby, J., Encéphalité aiguë chez les enfants. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 146.

Concetti, L., Les syndromes de Little. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 155.

Coolidge, E. L., Some common mistakes in feeding infants. Bull. of the Lying-in Hosp. Bd. 9. H. 2. S. 113.

Cozzolino, O., Zur Frage: Stillen bei Muttertuberkulose. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 221.

Cramer, Eisen-Jodozitin-Präparate in der Kinderpraxis. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1045.

Cruchet, R., Evolution de la tuberculose médicale chez le nourrisson. Revue prat. d'Obst. Nr. 288. S. 144.

Czerny, A., Erfahrungen über den Verlauf der Tuberkulose im Kindesalter. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 242.

Diestro, J. G. del, Algunas consideraciones práchicas sobre el kalaazar infantil. Gac. med. Catal. Bd. 42. Nr. 864. S. 457.

Engel, Zur Technik der Ernährung und Ernährungstherapie im Säuglingsalter. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1251.

Engel, St., Form, Lage und Lageveränderungen des Bronchialbaumes im Kindesalter. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 267.

D'Espine, A., La maladie de Banti chez l'enfant. Deux cas de maladie de Banti dans la première enfance. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 5. S. 357.

D'Espine, A., La maladie de Banti chez l'enfant. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 254.

Epstein, A., Über Variola bei Neugeborenen. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 289.

Felsenthal, S., Die Säuglingssterblichkeit in der Statistik des Großherzogtums Baden. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 314.

Forcart, M. K., Larosan als Ersatz für Eiweißmilch. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1199.

Forsyth, D., Breast feeding: the consumption of breast-milk. Lancet Bd. 184. Nr. 4685. H. 6. S. 1656.

Frank, A., Vergleichende Untersuchungen über die Ausnutzung von Vollmilch und kaseinfettangereicherter Kuhmilch. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 4. S. 151.

Friberger, R., Über die Entwicklung von Puls und Blutdruck im späteren Kindesalter. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 331.

Friedländer, F. R. v., Die koxalgische Attacke im Kindesalter. Wien. klin. Woch. Nr. 25. S. 1022.

Froelich, De l'évolution de la tuberculose chirurgicale chez le nourrisson. Revue d'Obst. et de Paed. Nr. 287. H. 4. S. 126.

Gallois, P., Le coup de chaleur des nourrissons et la réfrigeration des crèches. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 21. S. 843.

Gilbert, L. W., A study of 179 cases of endocarditis in children at the Massachusetts General Hospital; with special referrence to the treatment of acute endocarditis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 3. S. 85.

Glaser, F., und H. Fließ, Über Säuglings-Pyelitis und -Otitis media. D. med. Woch. Nr. 30. S. 1464.

Göppert, F., Die Rhinitis posterior im Säuglingsalter. Berl. klin. Woch. Nr. 20. S. 910.

Green, R. M., Infections of the upper urinary tract in infancy and childhood. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 18. S. 645.

Hart, C., und O. Lessing, Der Skorbut der kleinen Kinder. Stuttgart. Ferd. Enke. 264 S. mit 24 Taf. Brosch. 16 Mk.

Hayashi, A., Über den Übergang von Eiweißkörpern aus der Nahrung in den Harn bei Albuminurie der Kinder. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 3. S. 101.

Hayashi, A., Über das Verhalten des Fettes in der Leber bei atrophischen Säuglingen und bei Inanition. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 4. S. 221.

Helbich, H., Zahnschmelzdefekte in ihren Beziehungen zu Rachitis und den spasmophilen Zuständen

des Säuglings- und des späteren Kindesalters. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 371.

Heller, J. S., Teething in children. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 26. S. 1354.

Hochsinger, K., Über bedeutungslose Systolegeräusche in der Präkordialgegend von Kindern und Jugendlichen. Wien. med. Woch. Nr. 25. S. 1538; Nr. 26. S. 1614.

Hochsinger, C., Über bedeutungslose Geräusche in der Präkordialgegend von Kindern und Jugendlichen. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 377.

Hoffa, Th., Über Pellidol und Azodolen in der Säuglingspraxis. D. med. Woch. Nr. 25. S. 1209.

Jamieson, W. R., Eczema in infants. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 7. S. 475.

Jeanneret, L., Contribution à l'étude de la tuberculose infantile. L'intradermoréaction à la tuberculine, ses applications en médecine infantile. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 5. S. 371; Nr. 6. S. 437.

Jordan, J. A., El kala-azar infantil. Policlin. Nr. 3. S. 204; Nr. 4. S. 269.

Kerr, L., Healthy sick children. New York med. Journ. Bd. 47. Nr. 25. S. 1286.

Konschegg, A. v., und R. Lederer, Beiträge zur Klinik und Pathologie der Lungentuberkulose beim Säugling. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 3. S. 140.

Krasnogorski, N., Exsudative Diathese und Vagotonie. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 3. S. 129.

Kretschmer, M., Über intravitale bakteriologische Blutuntersuchungen bei Kindern. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 2. S. 69.

Lance, M., Traitement des fractures de la diaphyse du fémur chez l'enfant. Gaz. des Hôp. Nr. 72. S. 1173.

Langer, J., Zur Kontagiosität der Heine-Medinschen Krankheit. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 436.

Langstein, L., Zur Frage der künstlichen Ernährung des gesunden Säuglings. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 6. S. 3.

Langstein, L., Die Pyelozystitis im Kindesalter. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 6. S. 9.

Langstein, L., Chronische Nephritiden und Albuminurien im Kindesalter. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 6. S. 25.

Leclere, Ch., Les complications tardives de la coqueluche et leur traitement hydromineral. Gaz. des Hôp. Nr. 60. S. 983.

Lederer, R., Beiträge zur Klinik und Pathologie der Lungentuberkulose beim Säugling. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 4. S. 211.

Lederle, E. J., Plans for the reduction of infant mortality. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 1. S. 3.

Lewin, J., Über primäre eitrige Speicheldrüsenentzündung des frühen Säuglingsalters. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 462.

Lewis, Th., and H. W. Allen, An instance of premature beats arising in the auriculoventricular bundle of a young child. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 5. S. 667.

Lövegren, E., Erfarenheter och studier beträffande melaena neonatorum. Handlingar H. 5. S. 579.

Lust, F., Die Pathogenese der Tetanie im Kindesalter. D. med. Woch. Nr. 23. S. 1087.

Marfan, A. B., Sur une forme de paraplégie spasmodique hérédosyphilitique chez l'enfant. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 468.

Medin, O., Contributions à la connaissance des voies d'infection de la tuberculose chez les enfants dans leur première année de vie. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 482.

Mendelsohn, L., Die chemische Zusammensetzung der kindlichen Thymusdrüse. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 491.

Merckens, A., Ein Fall schwerster Melaena neonatorum geheilt durch Injektion von defibriniertem Menschenblut. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 971.

Moenaert, Vomissements cycliques chez l'enfant. Arch. méd. belge Nr. 5.

Müller, E., Akute Infektionen im Säuglingsalter. Med. Klin. Nr. 28. S. 1107.

Naish, L., Breast feeding: its management and mismanagement. Lancet Bd. 184. Nr. 4685. H. 6. S. 1659.

Neter, E., Die Masturbation im vorschulpflichtigen Alter. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 497.

Neumann, M. A., Mitteilungen über das Vorkommen des Ascaris lumbricoides, Oxyuris vermicularis und Trichocephalus dispar im Kindesalter, sowie über die von den Parasiten hervorgerufenen Krankheitserscheinungen. Wien. klin. Rundschau Nr. 27. S. 419; Nr. 28. S. 436.

Neumann, M. A., Mitteilungen über das Vorkommen des Ascaris lumbricoides, Oxyuris vermicularis und Trichocephalus dispar im Kindesalter. Wien. klin. Rundschau Nr. 25. S. 387.

Nürnberger, L., Volvulus als Ursache von Melaena neonatorum. Samml. klin. Vortr. Nr. 679. Gyn. Nr. 251.

Nußbaum, A., Ein einfaches Hilfsmittel bei der Reposition ausgetretener Hernien der Säuglinge. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 1434.

Philippson, P., Über die Entwicklung junger Säuglinge bei künstlicher Ernährung. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 4. S. 157.

Pielsticker, F., Die Behandlung des Mastdarmvorfalls bei Kindern. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 3. S. 111.

Pirquet, C. v., Diagnose und Klinik der kindlichen Tuberkulose. Wien. med. Woch. Nr. 25. S. 1530.

Pritchard, E., Notes on two unusual cases of infantile scurvy. Lancet Bd. 184. Nr. 4684. H. 6. S. 1587.

Roeder, H., Muskelarbeit und Körperkonstitution. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 515.

Samelson, S., Über eine seltene Komplikation des Kindertyphus. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 3. S. 117.

Saenger, A., Über Myelodysplasie und Enuresis nocturna. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 694.

Schelble, H., Die Tuberkulose im Kindesalter. D. med. Woch. Nr. 23. S. 1083.

Schlesinger, E., Schwachbegabte Kinder, ihre körperliche und geistige Entwicklung während und nach dem Schulalter und die Fürsorge für dieselben. Stuttgart. Ferd. Enke. 131 S. Brosch. 4 Mk. 80 Pf.

Schlesinger, E., Schwachbegabte Kinder. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 547.

Schloß, E., Zur Behandlung der Rachitis mit Lebertran, Kalk und Phosphor auf Grund von Stoffwechselversuchen. D. med. Woch. Nr. 31. S. 1505.

Schloßmann, A., Über keimfreie Rohmilch. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 676.

Sehrt, E., Die Extraktion der Lungenfremdkörper beim Kinde. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 1486.

Siegel, E., Über Y-Ruhr bei Säuglingen. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 689.

Smith, E., On avoidable difficulties in the handfeeding of infants. Brit. med. Journ. Nr. 2737. H. 6. S. 1263.

Sommerfeld, P., Die Verbreitung der Diphtherie im Herzblut und in den Organen. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 698.

Stamm, C., Mitteilungen aus der Kinderpoliklinik in Hamburg. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u 61. S. 706.

Stoeltzner, Über Eiweißmilch-Ersatzpräparat. Med. Klin. Nr. 22. S. 868.

Stoops, W. A., A case of tuberculous peritonitis in a child. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 5. S. 213.

Sutherland, P. L., Chronic pneumococcal infection of the lungs in children. Brit. med. Journ. Nr. 2735. H. 5. S. 1156.

Thiede, W., Über die elektrische Sicherheitscouveuse. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 713.

Thorspecken, O., Die Krämpfe der kleinen Kinder (Spasmophilie). Beih. zur Med. Klin. H. 6. S. 161.

Transactions of the american pediatric society. Chicago 1912. Linnaeus Edford La Fétra. XII u. 318 S.

Troitzky, J. W., Die Meinungen *Chr. W. Hufelands* über die Pädiatrie im Lichte der Jetztzeit. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 719.

Tubby, A. H., Surgical tuberculosis in children, with suggestions as to a method of treatment. Lancet Bd. 185. Nr. 4690. S. 137.

Tugendreich, G., Zur Prognose der Säuglingstuberkulose. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 742.

Wachsner, F., Über akute Osteomyelitis und Osteoplastik im Kindesalter. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 748.

Weinberg, W., Die Kinder der Tuberkulösen. Leipzig. S. Hirzel. 158 S. Brosch. 5 Mk.

Winocouroff, J., Rückfallfieber bei Kindern in Odessa. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 777.

Wolbach, S. B., and J. A. P. Millet, Suffuse sub-dural lipomatosis of the spinal cord in an infant. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 19. S. 681.

Wolff, S., Kasuistischer Beitrag zu der Arbeit von *Döbeli*: „Über die Verwendung von Opiaten im Kindesalter". Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 2. S. 77.

Wolff, W., Zur ambulatorischen Tuberkulinbehandlung der Skrophulose und kindlichen Tuberkulose. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 789.

13. Psychiatrie.

Allaman, Folie à deux. — Deux soeurs persecutées possedées. Progrès méd. Nr. 22. S. 281.

Audry, Ch., Pourquoi l'on doit traiter les paralytiques généraux. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 5. S. 289.

Barnes jr., F. M., Hallucinations in paresis. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 26. S. 1341.

Becker, W. H., Spezielle Prognose der Geisteskrankheiten. (Samml. *A. Hoche* Bd. 10. H. 3.) Halle. Carl Marhold. 37 S. Brosch. 1 Mk.

Benedek, L., und St. Deák, Unterschiede zwischen dem Blutserum von Paralytikern und Präkoxen in Bezug auf die Auslösung von Immunhämolysinen. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 51. H. 1. S. 209.

Benon, R., et P. Denès, Manie chronique. Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 2. S. 122.

Binswanger, Über die forensische Bedeutung der hysterischen Psychosen. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 5. S. 64.

Bond, D., The personality and outcome in two hundred consecutive cases. Amer. Journ. of Ins. Bd. 69. Nr. 4. S. 731.

Brassert, H., Selbstverstümmelung bei Paralyse. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 564.

Bumke, O., Gynäkologie und Psychiatrie. Med. Klin. Nr. 30. S. 1194.

Bundschuh, R., Beitrag zur diagnostischen Anwendung der Wassermannschen Reaktion in der Psychiatrie. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 365.

Burr, Ch. W., A case of dementia praecox with autopsy. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 3. S. 109.

Campbell, H., Man's mental evolution, past and future. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1408.

Christian, F. L., The defective delinquent. Albany med. Ann. Bd. 34. Nr. 5. S. 276.

Colla, E., Zur Frage der Basedowpsychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 525.

Colvée, P., De los estados crepusculares de la conciencia. Policlin. Nr. 5. S. 337.

Dawes, S. L., The problem of the alien insane. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 5. S. 671.

Denny, C. F., Report of a case of suicidal melancholia. St. Paul. med. Journ. Bd. 15. Nr. 6. S. 294.

Fauser, Pathologisch-serologische Befunde bei Geisteskranken auf Grund der Abderhaldenschen Anschauungen und Methodik. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 27. S. 416.

Federn, P., Beiträge zur Analyse des Sadismus und Masochismus. Int. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse. H. 1. S. 29.

Fitzgerald, J. G., Preventive medicine in relation to psychiatry. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 26. S. 1340.

Friedel, E., Die Sterilisierung Geisteskranker aus sozialer Indikation. D. med. Woch. Nr. 20. S. 946.

Harris, H. E., The endresults of operative treatment in 33 cases of spastic paralysis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 3. S. 82.

Haskoveg, L., et J. Basta, Contribution à l'étude du système nerveux dans la paralyse agitante. Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 2. S. 127.

Haßmann, W., Ein Beitrag zur Psychopathologie des Familienmords durch Geisteskranke. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 410.

Hirschfeld, M., und E. Burchard, Der sexuelle Infantilismus. Halle a. S. C. Marhold. 46 S. Brosch. 1 Mk. 20 Pf.

Hoche, A., Über die Tragweite der Spirochätenbefunde bei progressiver Paralyse. Med. Klin. Nr. 27. S. 1065.

Kastan, M., Über die Beziehungen von Hirnrindenschädigung und Erhöhung der Krampfprädisposition. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 51. H. 2. S. 694.

Kellogg, T. H., Mental morbidities of the conjugal state. New York med. Record Bd. 84. Nr. 3. S. 104.

Kinberg, O., Über das strafprozessuale Verfahren in Schweden bei wegen Verbrechen angeklagten Personen zweifelhaften Geisteszustandes nebst Reformvorschlägen. Halle a. S. C. Marhold. 152 S. Brosch. 3 Mk. 60 Pf.

Knox, H. A., Psychogenetic disorders; cases seen in detained immigrants. New York med. Record Bd. 84. Nr. 2. S. 58.

Malley, M. O., A psychosis following carbonmonoxide poisoning, with complete recovery. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 6. S. 865.

Marburg, O., Neurologie und Psychiatrie. Allgemeine Übersicht. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 5. S. 74.

Marinesco, G., et J. Minea, Présence du tréponema pallidum dans un cas de méningite syphilitique associée à la paralysie générale et dans la paralysie générale. Revue neur. Nr. 9. S. 581.

Maruyama, H., Vorläufige Mitteilung über eine diagnostisch verwertbare Reaktion in der Spinalflüssigkeit von Paralytikern. Wien. klin. Woch. Nr. 30. S. 1233.

Mary, De la paralysie générale. Arch. méd. belge Bd. 41. H. 6. S. 390.

Noble, A. J., The curability of insanity. Amer. Journ. of Ins. Bd. 69. Nr. 4. S. 715.

Orton, S. T., A study of the brain in a case of catatonic hirntod. Amer. Journ. of Ins. Bd. 69. Nr. 4. S. 669.

Paine, H. L., A statistical study of remissions in general paralysis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 19. S. 684.

Pick, A., Über eine nicht unbedenkliche Erscheinung in der Entwicklung der deutschen Psychiatrie. Neur. Zentralbl. Nr. 10. S. 611.

Porteous, C. A., A brief report of two interesting cases of melancholia. Amer. Journ. of Ins. Bd. 69. Nr. 4. S. 755.

Raecke, Zur Salvarsanbehandlung der progressiven Paralyse. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1349.

Roemer, H., Zur Kenntnis des psychisch abnormen Landstreichertums. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 384.

Sandy, W. C., Polyneuritic delirium — Korsakoffs psychosis. Amer. Journ. of Ins. Bd. 69. Nr. 4. S. 739.

Scheer, W. M. van der, Osteomalazie und Psychose. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 1. S. 79.

Schlippe, L., Zur Frage von Trauma und Paralyse. Mitteil. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. Bd. 14. H. 6. S. 73.

Schultes, Über Zwillingspsychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 348.

Schultz, J. H., Hämatologische Untersuchungsmethoden im Dienste der Psychiatrie. D. med. Woch. Nr. 29. S. 1399.

Schultze, F., Zur Frage von der Heilbarkeit der Dementia paralytica. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 714.

Schumm, O., und R. Fleischmann, Untersuchungen über den Alkoholgehalt der Spinalflüssigkeit bei Alkoholisten und Deliranten. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 46. H. 3. S. 275.

Schütte, Ein Fall von gleichzeitiger Erkrankung des Gehirns und der Leber. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 1. S. 334.

Seif, L., Zur Psychopathologie der Angst. Intern. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse H. 1. S. 18.

Shanahan, W. T., Custodial power over imnates of state institutions for defectives. New York med. Record Bd. 84. Nr. 1. S. 9.

Souques, A., et St. Chauvet, Infantilisme hypophysaire. Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 2. S. 69.

Southard, E. E., A series of normal looking brains in psychopathic subjects. Amer. Journ. of Ins. Bd. 69. Nr. 4. S. 689.

Southard, E. E., Contributions from the psychopathic hospital, Boston, Massachusetts: introductory note. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 4. S. 109.

Spaulding, E. R., The study of the causes of juvenile delinquency. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 1. S. 7.

Stern, L., Kulturkreis und Form der geistigen Erkrankung. (Sammlung *A. Hoche.* Bd. 10. H. 2.) Halle. Carl Marhold. 62 S. Brosch. 1 Mk.

Sternberg, M., Symmetromanie. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 758.

Stoner, G. W., Insane and mentally defective aliens arriving at the port of New York. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 19. S. 957.

Stransky, E., Bemerkung zu der Arbeit: „Unterschiede zwischen dem Blutserum von Paralytikern und Präkoxen in bezug auf die Auslösung von Immunhämolysinen von *L. Benedek* und *St. Déak*“ in Bd. 51, H. 1 d. Arch. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 2. S. 703.

Subotic, W. M., Irrengesetze in Serbien. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 549.

Thoma, E., Zur pathologischen Histologie der Korsakoffschen Psychose. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 331.

Treadway, W. L., The presenile psychoses. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 6. S. 375.

Veress, F. v., und J. Szabó, Wert und Bedeutung der Karvonenschen Reaktion für die Diagnose der Syphilis und der progressiven Paralyse. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 1. S. 233.

Vidal, A., Un cas de démence précoce à forme catatonique chez un jeune soldat. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 61. Nr. 6. S. 561.

Vorkastner, Psychiatrie und Presse. Berl. klin. Woch. Nr. 21. S. 971.

Weber, L. W., Zur Ätiologie der akuten Psychosen. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1346.

Wegener, Serodiagnostik nach *Abderhalden* in der Psychiatrie. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1197.

Ziemke, Geisteskranke Verbrecher. Med. Klin. Nr. 19. S. 739.

14. Augenheilkunde.

Abrahams, A., The analysis of nystagmus. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1522.

Bachstez, E., Über lokale Behandlung der Keratitis parenchymatosa mit Neosalvarsan. Wien. klin. Woch. Nr. 3. S. 101.

Baer, B. F., The diagnosis of inflammation in the anterior ocular segment. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 1. S. 67.

Begle, H. L., Klinisch-anatomischer Beitrag zur Kenntnis der Distichiasis congenita. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 82.

Bergmeister, R., Ein Beitrag zur Genese der Orbitalzysten und der im Mikrophthalmus vorkommenden Netzhaut- und Aderhautanomalien. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 1. S. 1.

Bernheimer, St., Zur Kenntnis des angeborenen hinteren Polstares des Menschen. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 8; H. 3 u. 4. S. 229.

Berry, G. A., The outward projection of retinal images and its bearing on shooting. Edinb. med. Journ. Bd. 10. Nr. 6. S. 486.

Bettremieux, La sclérectomie simple dans le glaucome aigu. Echo méd. du Nord Nr. 30. S. 357.

Bock, E., Über Behandlung skrofulöser und tuberkulöser Augenerkrankungen mit Immunkörper (I—K) Dr. *K. Spengler.* Wien. med. Woch. Nr. 19. S. 1175; Nr. 20. S. 1241.

Bondi, M., Ein klinisch wenig beachtetes Symptom beim Hordeolum externum. Med. Klin. Nr. 27. S. 1079.

Boer, W., Über seltenere Formen von Tuberkulose des Auges und der Lider. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 2. S. 273.

Chaillous, J., Du traitement de l'ophthalmie sympathique par le salvarsan et le néosalvarsan. Ann. d'Oculist. Bd. 149. H. 6. S. 414.

Chalupecky, H., Der Einfluß de ultravioletten Strahlung auf die Augenlinse. Wien. med. Woch. Nr. 31. S. 1901.

Cohn, P., Über Behandlung „mit Hetoleinträufelung“ bei Iritis. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 979.

Credé-Hörder, C. A., Die Augeneiterung der Neugeborenen. Berlin. S. Karger. 140 S. mit 33 Abbild. 5 Mk.

Dold, H., und A. Rados, Die Bedeutung des Anaphylatoxins, sowie des art- und körpereigenen Gewebesaftes für die Pathologie, speziell die des Auges. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 3 u. 4. S. 234.

Dolganof, W., Über spontane Ruptur des Augapfels. Ther. d. Gegenw. H. 7. S. 302.

Dominguez Roca, V., Neuritis optica edematosa doble y heterotropia curada por una puncion raquidiana. Policlin. Nr. 3. S. 192.

Duglos, Cylindrome de la paupière inférieure. Ann. d'Oculist. Bd. 149. H. 6. S. 445.

Dupuy-Dutemps, Une modifications à la technique de la trépanation d'Elliot. Ann. d'Oculist. Bd. 149. H. 6. S. 409.

Dutoit, A., Therapeutische Erfahrungen mit Furunkulin Zyma in innerlicher und äußerlicher Anwendung bei einigen Erkrankungen der Lider, der Binde-, Horn- und Lederhaut des Auges. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 3 u. 4. S. 154.

Edridge-Green, F. W., A criticism of the report of the departmental committee on sight tests. Lancet Bd. 184. Nr. 4686. S. 1752.

Eeckman, J., Un cas de papillome de la conjonctive. Presse méd. belge Nr. 26. S. 499.

Elschnig, A., Über das Primärglaukom. Prag. med. Woch. Nr. 27. S. 377.

Elschnig, A., Zur Anatomie des menschlichen Albinoauges. Arch. f. Ophthalm. Bd. 94. H. 3. S. 401.

Fehr, O., Die Kombination von Punktion und Druckverband zur Behandlung der Netzhautablösung. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 2. S. 336.

Fergus, A. F., Things ophthalmic new and old. Glasgow med. Journ. Bd. 80. Nr. 1. S. 1.

Fleischer, B., Beitrag zur Klinik des Keratokonus (insbesondere über den braunen Ring in der Hornhaut und über das Verhalten des Blutes). Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 3 u. 4. S. 110.

Foley, H., Les ophthalmies contagieuses dans le Sahara oranais. Ann. d'Oculist. H. 4. S. 250.

Fourrière, A., Recherches cliniques sur l'emploi du tonomètre de Schioetz. Ann. d'Oculist. Bd. 149. H. 4. S. 261; H. 5. S. 335.

Franke, E., Über die Beziehungen der Lymphozytose zu Augenverletzungen und zur sympathischen Ophthalmie. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 2. S. 318.

Freytag, G., Noviform in der Augenheilkunde. Berl. klin. Woch. Nr. 27. S. 1261.

Fromaget, H., Nystagmus latent. Ann. d'Oculist. H. 4. S. 241.

Fuchs, E., Normal pigmentierte und albinotische Iris. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 84. H. 3. S. 521.

Gabriélidès, A., Kyste hydatique orbito-temporal. Ann. d'Oculist. Bd. 149. H. 6. S. 423.

Gebb, H., Experimentelle und klinische Versuche über Chemotherapie bei der Diplobazilleninfektion des menschlichen Auges. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 964.

Genet, Luxation sous-conjonctivale du cristallin. Rôle des muscles droits dans l'éclatement de la coque dans les accidents du travail. Progrès méd. Nr. 25.

Ginestous, E., De l'ophthalmie sympathique oculaire. Ann. d'Oculist. H. 4. S. 273 u. 328.

Gleichen, Über den Einfluß *Gullstrands* auf die Entwicklung der neueren Brillenoptik und die Einführung punktuell abbildender Brillen. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 1333.

Grawitz, P., Wanderzellenbildung in der Hornhaut. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1345.

Greef, Über das Vorkommen von geschlitzten Pupillen beim Menschen. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 1.

Gstettner, M., Noviform in der Augenheilkunde. Wien. med. Woch. Nr. 23. S. 1418.

Guillery, H., Über Fermentwirkungen am Auge und ihre Beziehungen zur sympathischen Ophthalmie. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 3 u. 4. S. 132.

Gullstrand, A., Bemerkungen zu der Mitteilung des Herrn Dr. *Thorner* über mein Ophthalmoskop. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 3 u. 4. S. 226.

Harman, N. B., The indicence of ophthalmia neonatorum in London. Brit. med. Journ. Nr. 5. S. 1099.

Hartshorne, J., Eye strain symptoms in general practice. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 19. S. 969.

Haubach, H., Statistischer Beitrag zum Ort des Beginnes des Altersstars. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 58.

Hegner, C. A., Zur Anwendung des Dialysierverfahrens nach *Abderhalden* in der Augenheilkunde. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 1138.

Heine, Über die Höhe des Hirndruckes bei einigen Augenkrankheiten. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 1305.

Hertel, E., Über die Verminderung des Augendruckes beim Coma diabeticum. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1191.

Heß, C., Über eine bisher nicht bekannte Ursache schwerer eiteriger Chorio-Retinitis mit Netzhautablösung. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 3 u. 4. S. 227.

Hoeve, J. van d., Wirkung von Naphtol auf die Augen von Menschen, Tieren und auf fötale Augen. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 2. S. 305.

Hüttemann, R., Vorschriften über die Anforderungen an das Auge bei der Einstellung in verschiedene Berufe. Stuttgart. F. Enke. 48 S. Brosch. 1 Mk. 60 Pf.

Igersheimer, J., Zur Entstehung der luetischen Keratitis parenchymatosa. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 2. S. 361.

James, R. R., On albuminuric retinitis occurring in cases of small white kidney. Ophthalm. Review Bd. 32. Nr. 380. H. 6. S. 164.

Jeß, A., Die Ringskotome nach Sonnenblendung. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 78.

Kalt, Un procédé de sclérectomie antiglaucomateuse. Ann. d'Oculist. Bd. 149. H. 6. S. 407.

Knapp, A., Über Netzhautveränderungen des Jünglingsalters. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 3 u. 4. S. 105.

Kümmel, R., Nachtrag zu meiner Arbeit: Versuche einer Serumreaktion der sympathischen Ophthalmie. Arch. f. Ophthalm. Bd. 84. H. 3. S. 440.

Lancaster, W. B., On so-called binasal hemianopsia in brain tumor. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 24. S. 878.

Lang, W., The influence of chronic sepsis upon eye disease. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1368.

Lauber, H., Die tuberkulösen Erkrankungen des Auges. Med. Klin. Nr. 21. S. 823.

Lavigerie, D. de, et R. Onfray, Lymphome de la paupière (mycosis fongoïde à tumeurs d'emblée, type Vidal-Brocq). Ann. d'Oculist. H. 4. S. 281.

Leber, A., und S. v. Prowazek, Experimentelle Trachomstudien. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 2. S. 204.

Leplat, G., Production artificielle de têtards cyclopes et anophtalmes. Belg. méd. Nr. 24. S. 279.

Lindner, K., Ein eigenartiger Fall von Keratomycosis aspergillina. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 1. S. 186.

Lint, V., Kératite neuroparalytique à la suite d'une injection d'alcool dans le nerf maxillaire supérieur, pour névralgie faciale. Presse méd. belge Nr. 18. S. 355.

Van Lint, La sclérotomie en T. Policlin. Nr. 13. S. 193.

Llewellyn, T. L., A lecture on Miners Nystagmus. Brit. med. Journ. Nr. 2739. S. 1359.

Lodberg, C. V., Un cas de sarcome mélanique caverneux de la choroïde au bord papillaire, avec perforation de la rétine. Ann. d'Oculist. Bd. 179. H. 6. S. 439.

Löhlein, W., Ein bisher nicht beobachteter Saprophyt als Erreger von Panophthalmie und Ringabszeß der Hornhaut. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 33.

Löhlein, W., Epitheleinschlüsse und Trachom. Arch. f. Ophthalm. Bd. 84. H. 3. S. 554.

Löwenstein, A., Experimentelle Untersuchungen über die Regeneration des Hornhautepithels. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 2. S. 221.

Meller, J., Über chronisch-entzündliche Geschwulstbildungen der Orbita. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 1. S. 146.

Meller, J., Über das Wesen der sogen. Hippelschen Netzhauterkrankung. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 2. S. 255.

Meller, J., Über eine epitheliale Geschwulst des Ziliarkörpers. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 2. S. 191.

Meller, J., Über traumatische Hornhauttrübungen. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 1. S. 172.

Nicolle, Ch., Cuénod et Blaizot, Recherches expérimentales sur le trachome. Ann. d'Oculist. Bd. 149. H. 6. S. 401.

Nydegger, J. A., The importance of adopting a more accurate method of examination for colorblindness. New York med. Record Bd. 83. Nr. 24. S. 1068.

Oguchi, Ch., Über die Wirkung von Blutinjektionen in den Glaskörper nebst Bemerkungen über die sogen. Retinitis proliferans. Arch. f. Ophthalm. Bd. 84. H. 3. S. 446.

Opin, Fistule cornéenne par enclavement capsulaire. Ann. d'Oculist. Bd. 149. H. 6. S. 419.

Ormond, A. W., Two cases of permanent hemianopia following severe attacks of migraine. Ophthalm. Review Bd. 32. Nr. 381. S. 193.

Paderstein, R., Die Diagnose der Neuritis optica aus dem Augenspiegelbild. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 511.

v. Pflugk, Ein Beitrag zur Geschichte des Brillen- und Optikerwesens im 18. Jahrhundert. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 98.

Pincus, F., Neuritis optici uei Neurofibromatosis. Med. Klin. Nr. 29. S. 1158.

Pooley, G. H., Sclerostomy. An operation for glaucoma. A preliminary note on its technique. Ophthalm. Review Bd. 32. Nr. 381. S. 202.

Pron, L., Troubles digestifs et migraine ophtalmique. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 21. S. 847.

Reis, V., Ein Beitrag zur Ophthalmomyasis. Wien. klin. Woch. Nr. 22. S. 889.

Roelofs, C. O., Der Zusammenhang zwischen Akkommodation und Konvergenz. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 1. S. 66.

Rönne, H., Über das Vorkommen von Nervenfaserndefekten im Gesichtsfelde und besonders über den nasalen Gesichtsfeldsprung. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 3 u. 4. S. 180.

Ruben, L., Über Störungen der absoluten Lokalisation bei Augenmuskellähmungen und ungewöhnlichen Fusionsinnervationen. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 1. S. 43.

Schäfer, A., Über einige seltenere Fremdkörperverletzungen der Hornhaut. Prag. med. Woch. Nr. 31. S. 435.

Schnaudigel, O., Ein Rezidiv des Orbikularismyoms. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 2. S. 252.

Schnaudigel, O., Hornhautläsionen nach Narkosen. Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 1600.

Schreiber, L., Zur Pathologie der Bindehaut. Arch. f. Ophthalm. Bd. 84. H. 3. S. 420.

Schur, Über Schädigung des Auges durch direktes Sonnenlicht. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 19. S. 281.

Snellen, H. jr., Die Ursache des Strabismus convergens concomitans. Arch. f. Ophthalm. Bd 84. H. 3. S. 433.

Stähli, J., Ein Beitrag zur Anatomie und Pathologie der Lues hereditaria tarda oculi. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 13.

Stanculeanu e J. Jianu, Refectiunea fundurilor de sac conjunctivale. Revista de Chir. Bd. 1. Nr. 1. S. 15.

Stein, L., Untersuchungen über Glasbläserstar. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 53.

Tertsch, R., Der Konus in atypischer Richtung. Arch. f. Ophthalm. Bd. 84. H. 3. S. 530.

Villard, H., Traitement chirurgical de l'ectropion sénile de la paupière inférieure par le procédé de *A. Terson*. Résultats éloignés. Ann d'Oculist. Bd. 149. Nr. 5. S. 321.

Vogt, A., Willkürliche Erzeugung und Beseitigung von vorübergehenden Blendungsskotomen während der Fixation einer grellen Fläche. Arch. f. Augenheilk. Bd. 74. H. 1 u. 2. S. 41.

Vollert, R., Zur Therapie des Hordeolum und der Blepharitis ciliaris mit Histopin. Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1658.

Zade, M., Kasuistischer Beitrag zur metastatischen Ophthalmie. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 2. S. 294.

15. Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes und Rachens.

Ashby, H. T., The cause of enlarged tonsils and adenoids in children and their treatment with lymphatic gland extract. Brit. med. Journ. Nr. 2735. H. 5. S. 1159.

Barth, E., Die Gesundheitspflege des Ohres. Leipzig. Max Hesse. 102 S. mit 25 Abbild. Geb. 1 Mk. 35 Pf.

Beck, K., Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß von Bakterientoxinen und Giften auf das Gehörorgan. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. H. 2 u. 3. S. 128.

Benjamins, C. E., Beitrag zur Kenntnis des häutigen Labyrinthes. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. H. 2 u. 3. S. 101.

Bleyl, Multiple Papillome beider äußeren Gehörgänge. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. H. 2 u. 3. S. 176.

Botey, R., Sobre dos signos patognomonicos de la parestesia faringolaringea. Gac. med. Catal. Bd. 42. Nr. 864. S. 441.

Botey, R., La laringectomia en el cáncer laringeo. Gac. med. Catal. Bd. 42. Nr. 860. S. 281; Nr. 861. S. 338.

Boyd, W., and J. St. Hopwood, A case having a bearing on the localisation of the auditory centre. Lancet Bd. 184. Nr. 4685. H. 6. S. 1661.

Brady, W., The prevention of adenoids. New York med. Record Bd. 83. Nr. 21. S. 937.

Buys, Beitrag zum Studium des Drehnystagmus. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 5. S. 675.

Carter, W. W., A simple and satisfactory method for removing adenoids and tonsils. New York med. Record Bd. 83. Nr. 22. S. 986.

Chervin, De l'intermittence dans le bégaiement. Semaine méd. Nr. 22. S. 253.

Cocks, G. H., Foreign body in right bronchus. Lower bronchoscopy. New York med. Record Bd. 84. Nr. 1. S. 20.

Collet, Psychopathies pharyngo-laryngées. Lyon méd. Bd. 120. Nr. 26. S. 1389.

Collier, G. K., Edema of the glottis. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 18. S. 931.

Daae, H., Coryfin bei den Erkrankungen des Nasenrachenraumes. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 26. S. 312.

Dioricx, Les sinusites. Arch. méd. belg. Bd. 42. H. 1. S. 1.

Dinolt, G., Zur Anwendung des Noviform in der Rhinologie. Berl. klin. Woch. Nr. 27. S. 1261.

Dudley, W. H., The lingual tonsil and some of its diseases. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 231.

Farmachidis, C., Sulle glicosurie transitorie. (A proposito di quattro casi di faringo-tonsillite acuta.) Rif. med. Nr. 30. S. 816.

Feldmann, Vier Fälle von schweren Glottiskrämpfen bei Erwachsenen mit ungewöhnlichen Befunden in der unteren Hälfte des Kehlkopfes und in der Luftröhre. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. H. 4. S. 370.

Franke, F., Entfernung eines Gebisses aus der Speiseröhre ohne deren Eröffnung nach seitlichem Halsschnitt (Tracheotomia lateralis). D. med. Woch. Nr. 24. S. 1143.

Fröse, Nasenoperationen zur Beseitigung von Kopfschmerzen. D. med. Woch. Nr. 20. S. 938.

Frühwald, V., Neue Gefäßklemme für Ligaturen in der Tiefe. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 6. S. 779.

Ganter, K., Die Lokalisation der Lungenmetastasen bei otogener Sinusthrombose. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. H. 4. S. 352.

Gatscher, S., Tödliche Mediastinitis infolge eines Retropharyngealabszesses durch Otitis media purulenta acuta. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 5. S. 679.

Gordon, M. B., Report of three cases of epidemic septic sore throat in one family. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 22. S. 1136.

Goerke, M., Zur Tonsillektomiefrage. Berl. klin. Woch. Nr. 25. S. 1158.

Goubau, F., L'adénopathie trachéo-bronchique simple, suite de coqueluche. Belg. méd. Nr. 28. S. 327.

Griffin, E. A., Cystic polypus in the nasal pharynx of a child. New York med. Record Bd. 83. Nr. 19. S. 849.

Grushlaw, J., Indications for operation on the inferior and middle turbinates and septum. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 19. S. 969.

Gutzmann, H., Versuch einer synoptischen Gliederung der Sprachstörungen auf der Grundlage ihrer klinischen Symptome. Berl. klin. Woch. Nr. 26. S. 1193.

Gyergyai, A. v., Neues Verfahern zur direkten Erweiterung der Ohrtrompete. D. med. Woch. Nr. 25. S. 1206.

Hamm, Die Behandlung der Schwerhörigkeit nach Mittelohrerkrankungen mittels Diathermie (Otothermie). D. med. Woch. Nr. 28. S. 1368.

Haymann, L., Experimentelle Studien zur Pathologie der akut entzündlichen Prozesse im Mittelohr. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 90. H. 4. S. 267.

Heermann, Über Septumresektion im Kindesalter und über die Verhütung der Perforation und des Flatterns. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 2. S. 239.

Heinemann, O., Zwei bemerkenswerte Fälle von Nasensteinen. D. med. Woch. Nr. 30. S. 1466.

Heymann, P., Einseitige Erkrankung der Stimmbänder. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 4. S. 517.

Hill, L., and F. F. Muecke, „Colds in the head" and the influence of warm confined atmospheres on the mucous membrane of the nose and throat. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1291.

Hinsberg, Über die funktionelle Untersuchung des Ohrlabyrinthes. Berl. klin. Woch. Nr. 19. S. 876.

Hinsberg, V., Zwei Todesfälle bei der bronchoskopischen Fremdkörperextraktion. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. H. 2 u. 3. S. 180.

Hofer, G., Die Beziehungen des Bazillus Perez zur genuinen Ozaena. Wien. klin. Woch. Nr. 25. S. 1011.

Hofer, J., Verhalten des galvanischen Nystagmus in Fällen chronischer Mittelohreiterungen mit Labyrinthfistel. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. H. 2 u. 3. S. 189.

Igual, J. C., Un caso de otoesclerosis notablemente mejorado con las inyecciones de fibrolisina. Policlin. Nr. 5. S. 355.

Imhofer, R., Metastatische Abszesse der Larynxmuskulatur bei Pyämie. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 2. S. 281.

Imhofer, R., Zur Pathologie der Gaumenmandel. Prag. med. Woch. Nr. 29. S. 411.

Jacobs, L., The successful treatment of atrophic rhinitis and ozena; a new remedy. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 22. S. 1143.

Jerchel, W., Endotheliom des Siebbeins. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 2. S. 419.

Jolly, R. H. H., A case of osteomyelitis of the sphenoid bone following removal of adenoids. Lancet Bd. 184. Nr. 4686. S. 1734.

Kassel, C., Zur konservativen Behandlung der Mandeln. Med. Klin. Nr. 29. S. 1161.

Klau, H., Die chronische Mittelohreiterung und ihre Behandlung. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 21. S. 249; Nr. 22. S. 261; Nr. 23. S. 273.

Klestadt, W., Zur Verwendbarkeit der Bolus alba in der Otologie. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. H. 2 u. 3. S. 125.

Klein, B., Nasenprothesen. Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2. S. 179.

Klopfer, E., Über freie Fettransplantation in Knochenhöhlen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 84. H. 3. S. 499.

Koenigstein, M., Ösophagotracheale Fistel und Rekurrenslähmung infolge eines Fremdkörpers im Ösophagus. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 4. S. 522.

Kuhn, F., Die erweiterte Chirurgie des Mundes (Zunge, Tonsille) ohne Kiefertrennung und ohne Tracheotomie. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 2. S. 269.

Kuttner, A., Tonsillotomie oder Tonsillektomie? Med. Klin. Nr. 21. S. 817.

Lang, J., Das Antistreptokokkenserum und Elektrargol in der Therapie der otogenen septischen Allgemeininfektion. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 90. H. 4. S. 252.

Lerda, G., Die rationelle Pneumopexie in der Thoraxchirurgie. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 3 u. 4. S. 405.

Levinstein, O., Zur Pathologie und Therapie vom Tuberculum septi ausgehender nasaler Reflexneurosen. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 2. S. 251.

Levinstein, O., Beitrag zur Pathologie der Schleimhauterkrankungen des Mundes und Schlundes. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 2. S. 263.

Lewin, L., Zur Prognose der Schußverletzungen des Gehörorganes. Operative Entfernung einer in die Tiefe des Mittelohres eingedrungenen Revolverkugel bei Erhaltung des Gehörs. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 6. S. 844.

Lill, F., Beitrag zur Kenntnis des Lupus vulgaris der oberen Luftwege. Würzb. Abh. Bd. 13. H. 9. S. 257.

Lynah, H. L., The treatment of chronic stenosis of the larynx and trachea. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 21. S. 753.

Mac Cuen Smith, S., Influencal otitis. New York med. Journ. Bd. 47. Nr. 25. S. 1271.

Maljutin, E. N., Zur Methodik der Wärmebehandlung von Ohrenkrankheiten. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 90. H. 4. S. 245.

O'Malley, J. F., The difficulties of tonsillectomy and bow to deal with them. Lancet Bd. 185. Nr. 4688. S. 19.

Manasse, P., Scharlach und Ohr. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 2. S. 59.

Mangold, E., Weitere Beobachtungen über willkürliche Kontraktionen des Tensor tympani. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1027.

Marguliés, A., Über Migraine otique. Prag. med. Woch. Nr. 27. S. 381.

Maurice, A., Behandlung der Taubheit durch Wiedererziehung des Gehörs. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 6. S. 855.

Menier, M., Beitrag zur Geschichte der Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 2. S. 313.

Michaux et Boon, Deux cas de bégaiement (suite). Policlin. Nr. 9. S. 135.

Milligan, W., Oesophagoscopy, laryngoscopy and bronchoscopy as an aid to the detection of disease and removal of foreign bodies impacted in the food and air passages. Lancet Bd. 185. Nr. 4689. S. 66.

Moure, E. J., Gegenwärtige Behandlung der Ozaena. Berl. klin. Woch. Nr. 19. S. 861.

Nemery, Etude général de l'épistaxis et de son traitement. Arch. méd. belges Bd. 41. H. 6. S. 361.

Ortloff, H., Über therapeutische Versuche mit Röntgenstrahlen bei der Otosklerose. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 90. H. 4. S. 233.

Phillips, W. C., The treatment of persistent otorrhea in infants and young children by the establishment of postauricular drainage. New York med. Record Bd. 84. Nr. 4. S. 157.

Pick, Zur Beseitigung behinderter Nasenatmung. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 18. S. 213.

Politzer, A., und G. Brühl, Lehrbuch und Atlas der Ohrenheilkunde. (Lehmanns med. Handatlanten Bd. 24.) München. J. F. Lehmann. 499 S. Geb. 14 Mk.

Pratt, J. A., Direct laryngeal examination. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 21. S. 1076.

Randall, B. A., The operations for mastoid empyema and caries. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 5. S. 317.

Rhein, J. H. W., Halluclinations of hearing and diseases of the ear. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 24. S. 1236.

Richardson, D. L., Treatment of laryngeal stenosis following diphtheria. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 21. S. 749.

Richter, Bericht über 300 Mukektomien. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. H. 2 u. 3. S. 172.

Riedel, Über Mittelohrfisteln und Perforationen an der Schädelbasis, Zysten und abnorme Knochenbildungen daselbst. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 1248.

Ruttin, E., Die diffuse Labyrinthentzündung bei der genuinen akuten Otitis. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 5. S. 645.

Savin, Die Extraktion eines Fremdkörpers aus den Bronchien. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 6. S. 776.

Scheibe, A., Zur Geschichte der Influenzabazillen im Ohr. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. H. 2 u. 3. S. 187.

Schloffer, H., Zelluloidplatte vor 16 Jahren zum Ersatze der vorderen Stirnhöhlenwand eingepflanzt. Prag. med. Woch. Nr. 27. S. 383.

Senator, M., Weiteres über ätiologische Beziehungen zwischen Rheumatosen und nasalen Erkrankungen. D. med. Woch. Nr. 19. S. 894.

Standish, M., Extirpation of the lachrymal sac. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 536.

Steiner, R., Über Schwebelaryngoskopie. Prag. med. Woch. Nr. 28. S. 392.

Steuart, W., The treatment of adenoids and enlarged tonsils without operation. Brit. med. Journ. Nr. 2735. H. 5. S. 1157.

Uffenorde, W., Die Lokalanästhesie in der Oto-Rhino-Laryngologie. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. H. 4. S. 293.

Voorhees, J. W., Serous and suppurative labyrinthitis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 20. S. 716.

Walb, Beiträge zur praktischen Ohrenheilkunde. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 68. H. 4. S. 329.

Watson-Williams, P., A coarse nasal spray to avoid the dangers of the nasal douche. Brit. med. Journ. Nr. 2742. S. 122.

West, J. M., Die Eröffnung des Tränensackes von der Nase aus in über 100 Fällen von Dakryostenose. Berl. klin. Woch. Nr. 20. S. 926.

Wiemann, Knorpelfaltung bei abstehenden Ohren und Othämatom. D. med. Woch. Nr. 18. S. 852.

Wildenberg, L. v. d., Sechs Fremdkörper in den Bronchien und in der Trachea, geheilt durch die Bronchoskopie. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 6. S. 773.

Wile, J. S., The economic importance of speech defects. New York med. Record Bd. 83. Nr. 26. S. 1161.

Winckler, E., Larynxtuberkulosen unter der Pneumothoraxbehandlung. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 2. S. 293.

Zylowitsch, M. T., Komplettes Fistelsymptom; Entstehungsmechanismus desselben. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 6. S. 837.

16. Haut- und venerische Krankheiten.

1. *Hautkrankheiten.*

Albracht, K., Beitrag zur Therapie des Oedema fugax. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 833.

Amicis, A. de, Ein Fall von Erythema exsudativum multiforme haemorrhagicum mit Exitus letalis. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 2. S. 461.

Biérer, P., Sur un cas de sporotrichose gommeuse. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 61. Nr. 6. S. 580.

Bloch, B., und H. Fuchs, Über die Beziehungen des chronischen Lupus erythematosus zur Tuberkulose. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 3. S. 742.

Böhm, F., Ein Beitrag zur tuberösen Sklerose. Wien. klin. Woch. Nr. 25. S. 350.

Bowen, J. T., The abuse of the X ray in the treatment of skin affections. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 19. S. 682.

Brac, G., Considérations générales sur la pathogenie et le traitement du psoriasis. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 17. S. 661; Nr. 18. S. 697.

Brault, J., et R. Argaud, Tumeurs multiples de la peau à type sarcomatoïde. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 6. S. 325.

Brisson, P., Le chlorure de sodium agent d'oxydation, son coction dans certaines dermatoses. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 5. S. 270.

Brocq, L., Les éruptions artificielles provoquées par le goudron de houille brut. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 6. S. 321.

Brotherus, W. E., Eräs streptotrikositapaus sekä yleinen katsaus streptotrikoseihin. Duodecim Bd. 29. Nr. 6. S. 299.

Buschke, A., Zur Frage der experimentellen Thalliumalopezie. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 3. S. 477.

Christ, J., Über die kongenitalen ektodermalen Defekte und ihre Beziehungen zueinander; vikariierende Pigment- für Haarbildung. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 3. S. 685.

Coppolino, C., Keratitis follicularis spinulosa. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 3. S. 841.

Csillag, J., Lanugo-Komedonen. Arch. f. Derm. Bd. 117. H. 1. S. 3.

Cunningham, W. P., Eczema decedens. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 26. S. 1349.

Cunningham, W. P., Tuberculides. New York med. Record Bd. 83. Nr. 21. S. 935.

Dubreuilh, W., Elastome diffus de la peau. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 4. S. 193.

Eppinger, H., Über eine eigentümliche Hautreaktion, hervorgerufen durch Ergamin. Wien. med. Woch. Nr. 23. S. 1414.

Fabry, Joh., Über kombinierte Behandlung von Hautkarzinomen mit Kohlensäuregefrierung und Röntgenstrahlen. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 2. S. 389.

Fischer, W., Über das gehäufte Auftreten von Exanthemen nach dem Gebrauch von Kopaivabalsam. D. med. Woch. Nr. 18. S. 850.

Fischel, R., und P. Parma, Über die angebliche Verminderung adrenalinartiger Substanzen im Serum von Psoriasiskranken. Berl. klin. Woch. Nr. 26. S. 1213.

Galdonyi, N., Der Furunkel und Aufritt und ihre Behandlung mit „Furunkulin“. Wien. med. Woch. Nr. 26. S. 1610.

Goodhue, E. S., Leprosy and the knife. New York med. Record Bd. 84. Nr. 3. S. 111.

Gottheil, W. S., Neuroses of the skin. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 7. S. 460.

Gougerot, Les pyodermites et leur traitement. Progrès méd. Nr. 29. S. 382.

Gougerot, H., Signes, diagnostic et traitement du psoriasis. Progrès méd. Nr. 28. S. 300.

Grosz, S., Die Kosmetik in der ärztlichen Sprechstunde. Med. Klin. Nr. 25. S. 979.

Gussew, P., Zur Frage über die elephantiatischen Falten der Haut. Chirurgija Bd. 33. S. 769.

Hecht, H., Ein Fall von Sporotrichosis. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 3. S. 846.

Heidingsfeld, M. L., Morphoeaähnliches Epitheliom. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 2. S. 375.

Hendry, E. S., Report of interesting bacteriological findings in a case of pemphigus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 85.

Herxheimer, K., Über Haarbruch. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 1141.

Hift, R., Über allergieähnliche Erscheinungen an der Haut nach der Einverleibung von kolloidalen Metallen. Wien. klin. Woch. Nr. 30. S. 1234.

Hoffmann, J., Über familiäres Vorkommen der Sclerosis multiplex. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 247.

Jadossohn, J., Über ätiologische und allgemeinpathologische Fortschritte in der Dermatologie. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 4. S. 52.

Jadassohn, J., Über die Behandlung der Hauttuberkulose. Med. Klin. Nr. 29. S. 1149.

Jessner, S., Lehrbuch der Haut- und Geschlechtsleiden einschließlich der Kosmetik. Bd. 2. 4. Aufl. Lieferg. 1. Würzburg. C. Kabitzsch. 192 S. 5 Mk.

Klausner, E., und C. Kreibich, Über den Mastzellengehalt vesikulöser Hauteffloreszenzen. Folia haem. Bd. 15. H. 2. S. 347.

Klingmüller, V., Über Kinderekzeme. Halle a. S. C. Marhold. 33 S. Brosch. 1 Mk.

Kohn, J., Glättolin als Ursache einer hartnäckigen Dermatitis colli. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 1205.

Kraus, A., Über Acne neonatorum. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 3. S. 704.

Kromayer, E., Röntgen-Radium-Licht in der Dermatologie. Berlin. Herm. Meusser. 94 S. mit 6 Fig. Geb. 3 Mk. 60 Pf.

Kuznitzky, E., Das Mesothorium in der Dermatologie. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 2. S. 423.

Linser, Die Hauttuberkulose. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 21. S. 313.

Lobsenz, J. M., Angioneuritic edema. New York med. Record Bd. 83. Nr. 22. S. 975.

Merzbach, G., Die Gleitpuderpasten oder Mattane und ihre Verwendung in der Dermatologie und Kosmetik. Ther. d. Gegenw. H. 6. S. 269.

Miller, T., Early diagnosis of a case of leprosy much assisted by the X rays. Lancet Bd. 185. Nr. 4691. S. 219.

Moro, E., Erythema nodosum und Tuberkulose. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 1142.

Morris, M., The internal secretions in relation to dermatology. Brit. med. Journ. Nr. 2733. H. 5. S. 1037.

Nicolas, J., H. Moutot et L. Charlet, Dermatose congénitale et familiale à lésions trophiques progressives et chroniques ulcérovégétantes, à début pemphigoïde, avec dystrophies unguéales. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 7. S. 385.

Petges, G., La morphée en gouttes et le white-spot disease. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 7. S. 415.

Pirilä, P., und V. Rantasalo, Lupus erythematodeksen suhteesta tuberkulosiin. Duodecim Bd. 29. Nr. 5. S. 270.

Ravaut, P., Essai sur l'autohématothérapie dans quelques dermatoses. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 5. S. 292.

Reenstierna, J., Über die Kultivierbarkeit und Morphologie des Lepraerregers und die Übertragung der Lepra auf Affen. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 3. S. 480.

Renz, H., Zur physikalischen Behandlung der Hautkrankheiten. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. Nr. 5. S. 287.

Reuter, A., Ein Fall von akutem pemphigusähnlichem Exanthem im Verlaufe des Abdominaltyphus. Arch. f. Derm. Bd. 115. H. 8. S. 833.

Sabouraud, R., et H. Noiré, Recherches sur la vaccinothérapie de *Wright* en ce qui concerne les staphylocoques et le microbacille séborrhéique. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 5. S. 257.

Sachs, O., Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung von Anilinfarbstoffen auf die menschliche und tierische Haut. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 3. S. 555.

Schmidt, Alexis, Unguentum herbale Obermeyer in der Dermatologie. Prakt. Arzt Nr. 5. S. 105.

Schoenfeld, W., Ist die Psoriasis ein Symptom chronischer Infektionskrankheiten (Tuberkulose, Syphilis)? D. med. Woch. Nr. 30. S. 1446.

Sehrwald, E., Erysipel und Tätowierung. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 976.

Stümpke, G., Über Serumbehandlung von Hautkrankheiten. D. med. Woch. Nr. 30. S. 1447.

Sunde, A., Herpes zoster frontalis mit Bakterienbefund im Ganglion Gasseri. D. med. Woch. Nr. 18. S. 849.

Sutton, R. L., The occurence of cancerous changes in benign newgrowths of the skin. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 145. Nr. 6. S. 819.

Ufferte, L., et J. Pellier, Sur un cas de bouton d'Orient (clou de Gafsa). Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 6. S. 331.

Unna, P. G., Die Anwendung des Ichthargans in der Dermatologie. Med. Klin. Nr. 30. S. 1205.

Vignolo-Lutati, K., Hyperkeratosis punctata spinulosa et striata cuniculiformis. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 2. S. 447.

Vignolo-Lutati, Ch., A propos des tuberculides lichénoides à type de lichen de Wilson, lichen scrofulosorum atypique. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 4. S. 200.

Werther, Syringadenoma papilliferum. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 3. S. 866.

Williams, F., A case of angioneurotic edema cured by injections of horse serum. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 239.

Wulff, O., Über Verbrennungen, nach Rorsings Methode behandelt. Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1651.

2. *Venerische Krankheiten.*

Alsberg, G., Beitrag zur hereditären Spätsyphilis. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 1.

Altmann, K., Über den Einfluß der Temperatur auf die Komplemententbindung bei Syphilis. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 3. S. 871.

Armstrong, W. E. M., A case of gonorrhoeal warts on the face successfully treated by a vaccine. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1382.

Baermann, G., und H. Heinemann, Die Intrakutanreaktion bei Syphilis u. Frambösie. Münchn. med. Woch. Nr. 28. S. 1537.

Bäumer, E., Erfahrungen mit Jodastarin „Roche" bei der Behandlung der Syphilis. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1361.

Bernart, W. F., Is the rapid cure of syphilis possible? New York med. Journ. Bd. 47. Nr. 25. S. 1285.

Biggs, H. M., Venereal diseases. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 20. S. 1009.

Boas, H., und H. Eiken, Die Bedeutung der Wassermannschen Reaktion, mit Leichenblut ausgeführt. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 2. S. 313.

Boas, H., und Ch. Ditlevsen, Untersuchungen über Noguchis Luetinreaktion. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 3. S. 852.

Boveri, P., Alterazioni aortiche da sifilide nelle scimmie. Rif. med. Nr. 23. S. 617.

Brandweiner und O. Hoch, Mitteilungen über Gonorrhöe. Wien. klin. Woch. Nr. 22. S. 882.

Brin, L., Syphilis maligne précoce. Gaz. des Hôp. Nr. 73. S. 1189.

Broadman, J., The need of the microscope in the treatment of gonorrheal urethritis and prostatitis. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 1. S. 28.

Broca, A., Syphilis héréditaire des os et articulations. Revue d'Obst. et de Paed. Nr. 287. S. 97; Nr. 288. S. 129.

Brodfeld, E., Ein Fall von Lues haemorrhagica. Med. Klin. Nr. 20. S. 791.

Camera, U., Un caso di epitelioma innestatosi sopra una gomma sifilitica ulcerata. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 12. S. 525.

Covisa, J. S., Caso notable de sífilis ósea. Revista clin. de Madrid Bd. 9. Nr. 12. S. 457.

Derone, J., et Gallois, De l'opothérapie hépatique dans le traitement de l'hérédo-syphilis. Caducee Nr. 10. S. 135.

M'Donagh, J. E. R., and B. G. Klein, The treatment of gonorrhoeal infections by vaccines, and the regulation thereof by the complement fixation test. Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 4. S. 559.

Dubois, P., Recherches expérimentales sur l'action combinée des sels d'antimoine et d'arsenic dans la syphilis. Policlin. Nr. 12. S. 181.

Fleischner, A., Eine neue Behandlungsmethode der „Blennorrhoea gonnorrhoica" nach Prof. *Goldzieher*. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 53. H. 3. S. 431.

LeFort, R., et Bachmann, Des manifestations pseudo-tuberculeuses de l'hérédo-syphilis. Echo méd. du Nord Nr. 24. S. 281.

Freund, E., Erfahrungen mit Arthigon bei den Komplikationen der Gonorrhöe. Wien. med. Woch. Nr. 25. S. 1550.

Gennerich, Die Behandlung von Geschlechtskrankheiten. Münchn. med. Woch. Nr. 28. S. 1556; Nr. 29. S. 1609.

Glaser, F., Syphilis und Fieber. Berl. klin. Woch. Nr. 26. S. 1215.

Goldwater, S. S., Hospital accommodations for the treatment of vernereal diseases. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 20. S. 1016.

Goodman, E. H., A case of „Syphilitic periostitis" cured by salicylates. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 25. S. 927.

Hahn, G., Die Geschlechtskrankheiten und die ärztliche Verantwortlichkeit. Samml. zwangl. Abhandl. Halle. C. Marhold. 27 S. 1 Mk.

Gottheil, W. S., Changes in the treatment of syphilis. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 23. S. 1170.

Hecht, H., Die Wassermannsche Reaktion als Indikator bei der Therapie der Syphilis. Prag. med. Woch. Nr. 23. S. 318.

Joseph, M., Allgemeine Übersicht (Hautkrankheiten — Geschlechtskrankheiten). Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 4. S. 73.

Kaliski, D. J., The luetin skin reaktion in syphilis. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 1. S. 24.

Keyes, E. L., Dispensary treatment of gonorrhea. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 20. S. 1015.

Klausner, E., Über eine klinisch verwendbare Kutanreaktion auf tertiäre Syphilis. Wien. klin. Woch. Nr. 24. S. 973.

Krebs, W., Syphilis und Neurasthenie. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1358.

Ledbetter, R. E., Venereal disease in the United States Navy: Prevention and Prophylaxis. Mil. Surg. Bd. 32. Nr. 6. S. 553.

Lenz, F., Über die Häufigkeit der syphilitischen Sklerose der Aorta relativ zur gewöhnlichen Atherosklerose und zur Syphilis überhaupt. Med. Klin. Nr. 24. S. 955.

Löhe, H., Beitrag zur Frage der Reinfektion. Berl. klin. Woch. Nr. 20. S. 922.

Longcope, W. T., The relationship of syphilis internal medicine. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 20. S. 1018.

Mattissohn, Die Prognose der Vulvovaginitis gonorrhoica infantum. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 3. S. 817.

Morris, M., A plea for the appointment of a royal commission an venereal disease. Lancet Bd. 184. Nr. 4687. S. 1817.

Müller, R., und R. O. Stein, Die Hautreaktion bei Lues und ihre Beziehung zur Wassermannschen Reaktion. Wien. klin. Woch. Nr. 21. S. 825.

Nakano, H., Experimentelle und klinische Studien über Kutireaktion und Anaphylaxie bei Syphilis. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 2. S. 281.

Osthelder, F., Ein Fall von syphilitischer Nephritis und Neosalvarsanbehandlung. Vereinsbl. d. pfälz. Ärzte Nr. 7. S. 200.

Parounagian, M. B., The old method of treatment of syphilis versus the new. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 22. S. 1134.

Pick, W., Der gegenwärtige Stand der Syphilistherapie. Med. Klin. Nr. 23. S. 899.

Pickin, F. H., A routine method of examination in gonorrhoea in the male as a guide to treatment. Lancet Bd. 185. Nr. 4689. S. 76.

Piponius, H., Syfiliittiset sisätaudit ja Wassermannin kokeen merkitys niissä. Duodecim Bd. 29. Nr. 7. S. 401.

Polland, R., Syphilis ohne Primäraffekt. Arch. f. Derm. Bd. 161. H. 3. S. 737.

Pollitzer, S., The passing of parasyphilis. New York med. Record Bd. 83. Nr. 18. S. 797.

Poór, F. v., Experimenteller Beitrag zur Immunität bei Syphilis tarda. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 2. S. 379.

Ravaut, P., Deux cas de syphilis nerveuse traités par les injections intrarachidiennes de mercure et de néosalvarsan. Gaz. des Hôp. Nr. 65. S. 1061.

Ruhl, K., Due casi di sifilide grave. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 10. S. 429.

Rush, J. O., Venereal diseases in the negro, with special reference to gonorrhea. New York med. Record Bd. 83. Nr. 22. S. 983.

Sabouraud, R., et H. Noré, Milieu rendant facile la culture du gonocoque. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 7. S. 438.

Sauvage, C., et L. Géry, Un cas de gommes syphilitiques volumineuses chez un nouveau-né. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 6. S. 489.

Schereschewsky, J., Syphilisprophylaxe mit der Chininsalbe. D. med. Woch. Nr. 27. S. 1310.

Scholtz, W., und E. Riebes, Über die Heilung der Syphilis durch die kombinierte Salvarsan-Quecksilberbehandlung. D. med. Woch. Nr. 30. S. 1441.

Schönberger, J., Die Behandlung der Syphilis mit Salvarsan. Med. Klin. Nr. 18. S. 713.

Stern, C., Angebliche Reinfektionen mit Syphilis nach Salvarsanbehandlung. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1247.

Swift, H. F., Dispensary facilities for the treatment of syphilis. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 20. S. 1012.

Thibierge, G., La valeur en médecine légale des méthodes récentes de diagnostic de la syphilis. Ann. d'Hyg. Bd. 20. H. 7. S. 5.

Uhlenhuth, P., und P. Mulzer, Beiträge zur experimentellen Pathologie und Therapie der Syphilis mit besonderer Berücksichtigung der Impf-Syphilis der Kaninchen. Sonderabdr. aus „Arbeiten a. d. kaiserl. Gesundheitsamte" Bd. 44. H. 3. Berlin. J. Springer. 530 S. mit 14 Tafeln.

Uhlenhuth, P., und P. Mulzer, Über die Infektiosität von Milch syphilitischer Frauen. D. med. Woch. Nr. 19. S. 879.

Vanhaecke, E., Stérilisation des lésions syphilitiques par le néo-salvarsan. Echo. méd. du Nord Nr. 25. S. 298.

Versé, M., Über Phlebitis syphilitica cerebrospinalis. Zugleich ein Beitrag zur Nervensyphilis. Zieglers Beitr. Bd. 56. H. 3. S. 580.

Waeber, P., Zur Frage der Serumbehandlung der weiblichen Gonorrhöe. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 25. S. 769.

Whale, H. L., The use of arsenical compounds for syphilitic disease of the nose and throat: a note on 16 cases. Lancet Bd. 185. Nr. 4691. S. 218.

Wile, W. J., Tertiarism in syphilis and its relation to diagnosis and treatment. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 5. S. 193.

Wolff, S., Salvarsanbehandelte Mütter und ihre Kinder. D. med. Woch. Nr. 25. S. 1199.

Wyeth, G. A., Gonorrhea from a pathological standpoint. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 24. S. 1217.

Wyeth, G. A., What the practitioner should know of the Wassermann reaction. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 19. S. 964.

17. Zahnheilkunde.

Abraham, Sondenfüllungen für Zahnwurzelkanäle. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 7. S. 525.

Abraham, Pulpentod unter Silikatfüllungen. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 7. S. 532.

Adloff, Das Durchsichtigmachen von Zähnen und unsere Wurzelfüllungsmethoden. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 6. S. 445.

Albrecht, J., Feste oder flüssige Wurzelfüllungen? D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 7. S. 518.

Albrecht, J., Demonstration der Resorzin-Formalin-Alkali-Wurzelfüllung. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 7. S. 577.

Bergeat, E., Über Kodeonal in der Zahnheilkunde. D. Monatsschr. f. Zahnhkde. H. 5. S. 336.

Brubacher, Nervkanalbohrer — Nervnadeln. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 5. S. 339.

Dauwitz, F., Radiumemanation bei Alveolarpyrrhoe. Wien. klin. Woch. Nr. 21. S. 843.

Dependorf, Beiträge zur Innervierung der menschlichen Pulpa und des Dentins. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 7. S. 570.

Dependorf, Ergebnisse eigener Untersuchungen über Innervierung des menschlichen Zahnes mit Berücksichtigung der Hartsubstanzen. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 6. S. 377.

Fehl, S., Über Luftbläser. Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2. S. 250.

Fränkel, E., Über Silikatzement und Pulpatod. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 7. S. 529.

Friedemann, W., Die Schulzahnpflege. Berlin. Georg Siemens. 149 S. Brosch. 3 Mk 60 Pf.

Fromm, N. K., The effects of bacterial disease of the dental structures upon the general health. Alban. med. Ann. Bd. 34. Nr. 6. S. 348.

Kasarnowski, A., Atrophia alveolaris und Pyorrhoea alveolaris. Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnhkde. H. 2. S. 185.

Keyes, F. A., Compulsory dentistry. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 1. S. 20.

Kneucker, A., Der Chloräthylrausch in der operativen Zahnheilkunde. Wien. klin. Woch. Nr. 31. S. 1277.

Kulka, M., Neue Ergebnisse der Zementforschung. Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2. S. 228.

Levy, M., Die Anwendung der radioaktiven Substanzen bei Mund- und Zahnkrankheiten. D. med. Woch. Nr. 23. S. 1092.

Levy, M., Die radioaktiven Substanzen und ihre Anwendung bei Mund- und Zahnkrankheiten einschließlich der Alveolarpyorrhöe. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 6. S. 430.

Lipschitz, M., Die Extraktion der Pulpawurzel in Theorie und Praxis. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 7. S. 493.

Loos, O., Zur Topographie der Injektion auf den Nervus alveolaris inferior. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 7. S. 557.

Luniatschek, F., Die Befestigung lockerer Zähne mit einem abnehmbaren Apparat. Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2. S. 247.

Masur, A., Zinngoldfüllungen und ein neues Zinngoldpräparat. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 7. S. 511.

Mayrhofer, B., Das erethische Granulom. Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2. S. 169.

Mayrhofer, B., Klinische Beiträge zur Pathologie und Therapie der chirurgischen Zahnkrankheiten. Jena. Gust. Fischer. 71 S. mit 38 Fig. u. 1 Grundriß. 2 Mk.

Mayrhofer, B., Drei Jahre zahnchirurgische Krankenhausabteilung. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 7. S. 501.

Mayrhofer, B., Die Kiefertrepanation bei dentalem Markabszeß. Wien. klin. Woch. Nr. 29. S. 1212.

Neumann-Kneucker, A., Zahnchirurgisch interessanter Fall von Verschmelzung der Zahnkrone mit dem Alveolarfortsatz. Ausmeißelung. Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2. S. 241.

Pasch, E., Die Behandlung von Sprachstörungen bei Zahn- und Kieferanomalien. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 5. S. 330.

Peritz, G., Die innere Sekretion und ihre Beziehungen zur Mundhöhle. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 5. S. 297.

Perna, A., Disodontiasi del 3° multicuspidato inferiore (dente della saggezza). Giorn. di med. mil. H. 4—5. S. 272.

Proell, F., Erwiderung auf Herrn Dr. *Greves* Artikel: „Theoretische und praktische Studien über Zahnzemente". D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 5. S. 358.

Richter, R., Welche Berechtigung hat die Richtersche Silikatzementprobe als sogen. Prüfungsnorm für die schnelle Wertbestimmung der Silikatzemente. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 7. S. 536.

Richter, W., Ein besonderer Fall von dentaler Kieferhöhleneiterung mit Komplikationen. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 6. S. 381.

Römer, a) Die histologischen Befunde an Pulpa und Periodontium bei zahnärztlichen Operationen nach Arsenapplikation. b) Mit spezieller Berücksichtigung der wirklichen und scheinbaren Mißerfolge. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 7. S. 486.

Rosenstein, P., Kasuistische Beiträge zum dentalen Kieferhöhlenempyem. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 6. S. 406.

Rumpel, C., Das Artikulationsproblem. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 6. S. 389.

Schenk, F., Zur Methodik des Ersatzes ausgedehnter Schmelzdefekte. Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2. S. 216.

Schottlaender, E., Über Zahnwurzelspitzenresektion. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1047.

Sommer, K., Experimentelle Untersuchungen über Elektrosterilisation gangränöser Wurzeln. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 5. S. 315.

Sörup, Einige interessante Fälle von Kronen- und Brückenarbeiten, welche auf dem Wege der Gußtechnik gelöst wurden. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 6. S. 423.

Walkhoff, O., Die Erdsalze in ihrer Bedeutung für die Zahnkaries. Berlin. Herm. Meußer. 39 S. mit 9 Tafeln. Brosch. 7 Mk. 80 Pf., geb. 9 Mk.

Walkoff, Die Schmelzstruktur in ihrer Bedeutung für die Zahnkaries. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 7. S. 574.

Warnekros, Mitteilungen aus der Zahnheilkunde. Berl. klin. Woch. Nr. 23. S. 1067.

Witzel, K., Normale und anormale Okklusion des Gebisses verschiedener Entwicklungsstadien von Schädeln, eine anatomische Studie. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 7. S. 470.

Zilz, J., Zur Klinik und Therapie der Dentikel. Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2. S. 205.

18. Hygiene, Sanitätspolizei, Gewerbekrankheiten, Tropenhygiene.

Abderhalden, E., und P. Andryewsky, Über die Verwendbarkeit der optischen Methode und des Dialysierverfahrens bei Infektionskrankheiten. Untersuchungen über Tuberkulose bei Rindern. Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1641.

Albu, A., Beiträge zur pathologischen Physiologie des Sports. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 1 u. 2. S. 151.

D'Arcy Power, H., Effets of athletics on young people. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 223.

Arnoldi, W., Über den CO_2-Gehalt der Luft in der Berliner Untergrundbahn. Berl. klin. Woch. Nr. 25. S. 1166.

Ashford, F. A., Hygiene of the tropics. Mil. Surg. Bd. 32. Nr. 6. S. 543.

Avé-Lallemant, E., Zur Zusammensetzung und Beurteilung der Würste. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 1—6. S. 154.

Bashore, H. B., Scientific sanitation in rural health work. New York med. Record Bd. 83. Nr. 26. S. 1168.

Bellinger, Über Milchgewinnung und -behandlung auf dem Lande. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 1. S. 174.

Bellon, P., La préparation des peintures sousmarines aux verts arsenicaux. Ann. d'Hyg. Bd. 19. Nr. 4. S. 429.

Bernstein, H. S., Bender hygienic laboratory. Albany med. Ann. Bd. 34. Nr. 5. S. 257.

Boije, O. A., Barnsängsfeberns profylax. Handlingar H. 5. S. 547.

Brannan, J. W., The prophylactic and therapeutic value of fresh air in schools and hospitals. New York med. Record Bd. 83. Nr. 23. S. 1013.

Buckingham, E. M., Protection of milk. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 22. S. 785.

Burckhardt, J. L., Experimentelle Studien über den Einfluß technisch wichtiger Gase und Dämpfe auf den Organismus. (XXXIV.) Zur Kenntnis des Zyangases. Arch. f. Hyg. Bd. 79. H. 1. S. 1.

Castaing, H., Gymnastique: étiquettes et methodes. Gaz. des Hôp. Nr. 54. S. 870.

Distler, Schule und Auge. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 26. S. 397; Nr. 27. S. 413.

Duncan, K. M., Preliminary report on an outbreak of febrile disease in an industrial school. Brit. med. Journ. Nr. 2738. S. 1317.

Dzerszygowski, S. K., et N. A. Dmitrevskaïa, Les filtres anglais et les filtres americains en tant que méthodes à épurer les eaux potables, et les resultats qu'ils fournissent à quelque stations epuratives en Russie, conjointement avec la question concernant la filtration de l'eau d'après le procédé de Puech-Chabal. Arch. des Sc. biol. Bd. 17. Nr. 4. S. 321.

Frescoln, D. L., Hospital prophylaxis. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 19. S. 974.

Frey, L., Die voraussichtlichen Ergebnisse der schulärztlichen Enquete der Wiener Ärztekammer. Wien. klin. Woch. Nr. 27. S. 1124.

Frois, M., L'hygiène et le lessivage du linge dans les lavoirs et blanchisseries. Ann. d'Hyg. Bd. 19. H. 5. S. 481.

Gerlach, Die Notwendigkeit der Anstellung von Schulärzten in ländlichen Kreisen. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 1. S. 129.

Giemsa, G., Das Mückensprayverfahren im Dienste der Bekämpfung der Malaria und anderer durch Stechmücken übertragbarer Krankheiten. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 13. S. 456.

Goldmark, J., Work of women in department stores. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 3. S. 134.

Gorkom, W. J. van, Noodzakelijkheid van een organieken stedelijken Gezondheidsdienst. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 53. H. 2. S. 177.

Gottschalk, S., Gesundheitspflege für Frauen und Mütter. Stuttgart. E. Heinr. Moritz. 196 S. Brosch. 2 Mk. 40 Pf.

Gottstein, A., Beitrag zum Gesundheitszustand der Desinfektoren. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1259.

Hamilton, G. V., Suggestions for a mental hygiene. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 6. S. 227.

Hanauer, W., Gewerbehygienische Rundschau. Zentralbl. f. allg. Gesundheitspfl. H. 5 u. 6. S. 167.

Härtel, F., Die Beurteilung von Obsterzeugnissen. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 1—6. S. 228.

Hesse, E., Die Methoden der bakteriologischen Wasseruntersuchung unter besonderer Berücksichtigung des Nachweises mit dem Berkefeldfilter. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 1—6. S. 11.

Hilgermann, R., und J. Marmann, Untersuchungen über die durch Gerbereien verursachten Milzbrandgefahren und ihre Bekämpfung. Arch. f. Hyg. Bd. 79. H. 4 u. 5. S. 168.

Hofmokl, E., Sanierung der öffentlichen Heilanstalten. Wien. klin. Woch. Nr. 27. S. 1122.

Hoyt, R. N., Efficient boards of health. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 22. S. 789.

Ilvento, A., Hygienische Beobachtungen über Ratten und Pestprophylaxe im Hafen von Palermo (1906—1910). Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. H. 12. S. 404.

Kendall, A. J., The relation of bacterial metabolism to certain foods. New York med. Record Bd. 84. Nr. 4. S. 151.

Landsberger, Weitere Maßnahmen zur Tuberkulosebekämpfung. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 1356.

Marmier, L., Modification d'un regulateur de chauffage électrique. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 6. S. 498.

Matesanz, L. C., Fraudes alimenticios más frecuentes en Barcelona sus consecuencias; modo de apreciarlos. Gac. med. Catal. Bd. 42. Nr. 862. S. 361.

Merkens, W., Kritische Bemerkungen über den Wert der Großichschen Methode und ein Beitrag zur Vereinfachung unserer Desinfektionsmethoden. D. med. Woch. Nr. 26. S. 1249.

Mirman, M., Statistique sanitaire de la France. Ann. d'Hyg. Bd. 19. Nr. 4. S. 452.

Morzeik, O., Zur Spuckhygiene. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 3. S. 274.

Mc Murtrie, D. C., Prostitution in New York city; a study in social hygiene. New York med. Record Bd. 83. Nr. 22. S. 970.

Nascher, J. L., Longevity and rejuvenescence. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 2. S. 61.

Nightingale, P. A., A case of premature burial. Transvaal med. Journ. Bd. 8. Nr. 11. S. 276.

Peris, J., Critica del ultimo decreto sobre prostitucion. Gac. med. Catal. Bd. 43. Nr. 865. S. 12; Nr. 866. S. 48.

Peters, Über den Einfluß der verschiedenen Grade der erblich-tuberkulösen Belastung auf die allgemeine Körperbeschaffenheit der Volksschulkinder. Med. Klin. Nr. 20. S. 786.

Portmann, E., Tuberkulose und Wohnung. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 2. S. 108.

Querton et L. Lejeune, La question de l'air pur pour les écoliers des villes. Presse méd. belge Nr. 25. S. 484; Nr. 26. S. 501.

Reich, R., Der Käse als Nahrungsmittel und seine Beurteilung vom Standpunkt des Nahrungsmittelchemikers. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 1—6. S. 169.

Reinach, O., Die Errichtung von Säuglingspflegematerial- und Wäschedepots im Anschluß an die bestehenden Säuglingsfürsorgeeinrichtungen oder als eigene Institutionen. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 1380.

Rice, A. G., Open-window schoolrooms. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 22. S. 791.

Robin, A., Un porgramme d'ensemble pour le défense sociale contre la tuberculose. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 70. Nr. 27. S. 72.

Rubner, M., M. v. Gruber und M. Ficker, Handbuch der Hygiene. Bd. 3. Abt. 1. Leipzig. S. Hirzel. VII u. 853 S. mit 146 Abbild. Brosch. 27 Mk., geb. 30 Mk.

Rubner, M., M. v. Gruber und M. Ficker, Handbuch der Hygiene. Bd. 3. Abt. 2. Leipzig. S. Hirzel. VII u. 536 S. mit 73 Abbild. u. 25 Tafeln. Brosch. 24 Mk.

Salaghi, S., Die Wirkung der Heilgymnastik auf die Blutzirkulation im Lichte der Hydrodynamik. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. Nr. 7. S. 416.

Schattenfroh, A., Bemerkungen zur Schularztfrage. Wien. klin. Woch. Nr. 29. S. 1214.

Selter, Staatliche Schularztorganisation in Württemberg. D. med. Woch. Nr. 30. S. 1467.

Soper, G. A., The purification of New York harbor. New York med. Record Bd. 83. Nr. 20. S. 890.

Stoner, J. B., The ill effects of smoke on health and comfort. Mil. Surg. Bd. 32. Nr. 4. S. 372.

Strasser, A., Abhärtung. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. Nr. 7. S. 385.

Sueß, E., Aufgabe und Organisation von Tuberkulose-Fürsorgestellen. Bahnarzt Nr. 6. S. 69.

Talmey, B. S., Sexual problems of to day. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 21. S. 1084.

Vaillard, Au sujet des mesures à prendre contre les mouches. Ann. d'Hyg. Bd. 19. Nr. 4. S. 394.

Vaillard, Rapport du conseil d'hygiène publique et de salubrité. Mesures à prendre contre les mouches. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 62. Nr. 7. S. 32.

Walker, J. T. A., Note on the influence of fomites in the transmission of disease. New York med. Record Bd. 84. Nr. 2. S. 64.

Willführ, G., Über die Bedeutung der Bazillenträger für die Verbreitung übertragbarer Krankheiten. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 1. S. 142.

19. Soziale und gerichtliche Medizin, Unfall- und Versicherungskunde.

Adami, J. G., Certain elementary concepts in education applied to medicine. New York med. Record Bd. 83. Nr. 20. S. 875.

Blöte, H. W., Tuberkuloseimmunität durch natürliche Zuchtwahl. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 2. S. 151.

Blumm, R., Sprechende Zahlen. Friedreichs Bl. f. ger. Med. H. 3. S. 236.

Bowers, P. E., Causes of crime. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 3. S. 128.

Brend, W. A., The futility of the coroners inquest. Lancet Bd. 184. H. 5. S. 1404.

Carolin, W. T., A method of supervision in medicine. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 25. S. 921.

Champtassin, P. de, et H. Castaing, Etiquettes et méthodes. Gaz. des Hôp. Nr. 62. S. 1016.

Cowper, J., Medicine and eugenics. Brit. med. Journ. Nr. 2742. S. 115.

Curschmann, F., Die Anzeigepflicht von Berufskrankheiten. Medizinalarchiv f. d. Deutsche Reich H. 2. S. 161.

Dejace, L., Medicine sociale. Belg. méd. Nr. 20. S. 231.

Denker, A., Wird in Deutschland der praktische Arzt in genügender Weise in der Oto-Rhino-Laryngologie ausgebildet? Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 1606.

Deutsch, H., Alkohol und Homosexualität. Wien. klin. Woch. Nr. 3. S. 102.

Dürck, H., Über den Zusammenhang zwischen Gangrän und Unfall. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 6. S. 190.

Eilles, Königliche Verordnung über das Apothekenwesen in Bayern. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1372.

Fantini, A., e O. Caporali, Il Corso di preparazione pei medici scolastici in Roma. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 9. S. 389.

Ferenczi, S., Zum Thema „Großvaterkomplex". Intern. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse H. 3. S. 228.

Finger, E., Die Syphilis als Staatsgefahr und die Frage der Staatskontrolle. Wien. med. Woch. Nr. 20. S. 1225.

Fischer, M., Die Entwicklung des Bauwesens der Irrenanstalten. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 480.

Fischl, R., Erinnerungen aus den Lehr- und Wanderjahren. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 321.

Foerster, R., Zur Begutachtung von Telephonunfällen. D. med. Woch. Nr. 27. S. 1313.

Frank, E. R. W., Über Verletzungen der Harnblasen-Schleimhaut durch Abtreibungsversuche. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 1. S. 27.

Freund, Hermann, Organisation der Hebammenschulen. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen Bd. 4. H. 2. S. 141.

Friedman, H. M., Medical experts. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 20. S. 1026.

Fürbringer, Zur Frage der Zeugungsfähigkeit bei bilateraler Nebenhodentuberkulose. D. med. Woch. Nr. 29. S. 1393.

Graul, G., Über die Notwendigkeit einer philosophischen Ausbildung für den Arzt. D. med. Woch. Nr. 31. S. 1514.

Gudden, H., Falsche Beschuldigungen auf Grund von Geistesstörung. Friedreichs Bl. f. ger. Med. H. 3. S. 197.

Hanauer, W., Der Gewerkschaftskampf der Deutschen Ärzte. Wien. klin. Woch. Nr. 28. S. 1168.

Hauser, Über Hebammennachprüfungen. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen Bd. 4. H. 2. S. 101.

Hegar, A., Der Taubstumme als Zeuge vor dem Strafrichter. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 554.

Hellwig, A., Die gesundheitlichen Gefahren kinematographischer Vorführungen vom Standpunkte des Juristen. D. med. Woch. Nr. 31. S. 1513.

Joël, J., Die staatliche Säuglingsfürsorge in Lübeck. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 427.

Kaestner, P., Der Arzt in der Rechtsprechung. Münchn. med. Woch. Nr. 28. S. 1554.

Kempf, F., Über den Nachweis von Gewöhnung bei der Begutachtung Unfallverletzter. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 5. S. 141.

Kopetzky v. Rechtperg, O., Bemerkungen zu Dr. *L. Telekys* „Ketzerischen Betrachtungen zur Schularztfrage". Wien. klin. Woch. Nr. 24. S. 986.

Krauss, Frage des ursächlichen Zusammenhangs einer syphilitischen Erkrankung mit einem Unfall. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 6. S. 181.

Langdon-Down, R. L., The profession, the public and the insurance act. Brit. med. Journ. Nr. 2742. S. 111.

Laquer, B., Ein Vorstoß gegen die Antialkoholbewegung. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 1443.

Ledderhose, G., Operative Behandlung des Fersendekubitus. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 6. S. 175.

Loeb, J., und R. Beutner, Die Ursachen des Verletzungsstromes. Stud. from the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 416.

Lubinus, Die Heilgymnasten in Schweden und in Deutschland. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 1327.

Magnus, R., Gutachten über einen Fall von Morphinvergiftung. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 1. S. 1.

Marquart, A., Scheintod und Leichenschau. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 30. S. 469.

Meyer, W., Über Tätigkeit und Erfolge der Gesundheitskommissionen. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 1. S. 114.

Min, E., Le service médical des collectivités. Belg. méd. Nr. 26. S. 303; Nr. 27. S. 315.

Moffit, H. C., On the relation of the academic medical school to the medical community. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 5. S. 183.

Mohr, R., Trauma und Lungentuberkulose. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 6. S. 176.

Montgomery, D. W., A physicians vacation. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 5. S. 190.

Morris, H., The general medical council and the proposed alteration in the standard of preliminary examinations. Lancet Bd. 184. Nr. 4684. H. 6. S. 1613.

Mosse, M., und G. Tugendreich, Krankheit und soziale Frage. München. J. F. Lehmann. Lief. 4. S. 639—880. 6 Mk.

Mc Murtrie, D. C., Further notes on prostitution in Japan. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 2. S. 76.

Mc Murtrie, D. C., State care for crippled children in California. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 7. S. 293.

Näcke, P., Die Zeugung im Rausche. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1367.

Nägeli, Über den Einfluß von Rechtsansprüchen bei Neurosen. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 28. S. 429; Nr. 29. S. 445.

Naegeli, O., Über den Einfluß von Rechtsansprüchen bei Neurosen. Leipzig. Veit & Comp. 27 S. Brosch. 1 Mk. 40 Pf.

Naegeli, Ein typischer Fall von ungeheilter traumatischer Neurose unter dem System der Rentenabfindung. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 19. S. 579.

Nippe, Studien über Leichenzersetzung. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 1. S. 42.

Pearson, M. W., Populas medical education. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 26. S. 941.

Peters, W., Die Beziehungen der Psychologie zur Medizin und die Vorbildung der Mediziner. Würzburg. Curt Kabitzsch. 33 S. Brosch. 1 Mk. 20 Pf.

v. Pfungen, Über den galvanometrischen Nachweis des Verlaufes der Kunstempfindung und den schwankenden Schutzwiderstand der Haut bei Starkstromunfällen. Wien. med. Woch. Nr. 30. S. 1845; Nr. 31. S. 1913.

Reckzeh, P., Die sozialmedizinische Bedeutung konstitutioneller Anomalien und Krankheiten. Berlin. S. Karger. 81 S. 2 Mk. 50 Pf.

Reed, A. C., The philosophy of preventive medicine. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 22. S. 1124.

Rißmann, Nachprüfungen für Hebammen. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen Bd. 4. H. 2. S. 137.

Rogers, B. H. W., The experiences of a medical adviser under the insurance act. Brit. med. Journ. Nr. 2739. S. 1367.

Rudis-Jicinsky, J., Exercise in the science of keeping well. New York med. Journ. Bd. 47. Nr. 25. S. 1289.

Rühle, Walter, Die Organisation der Hebammenlehranstalten. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen Bd. 4. H. 2. S. 163.

Schall, M., Technische Neuheiten auf dem Gebiete der Medizin, öffentlichen Gesundheitspflege und Krankenpflege. D. med. Woch. Nr. 29. S. 1414.

Schrammen, F., Gerichtsärztliche kritische und experimentelle Studien über Baunscheidtismus. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 1. S. 63.

Seeberg, R., Der Geburtenrückgang in Deutschland. Leipzig. A. Deichert. VI u. 76 S. Brosch. 1 Mk. 80 Pf.

Selberg, F., Die neueren Verfahren zur Sterilisierung, Reinigung und sonstigen Verbesserung von Wasser für Trink- und Nutzzwecke. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 1. S. 185.

Speleers, De la gratuité des analyses bactériologiques dans les labaratoires officiels. Belg. méd. Nr. 30. S. 351.

Steiner, Grundlagen zur Ausführung ärztlicher Lebensversicherungsuntersuchungen. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 27. S. 321.

Sternberg, W., Bedarf und Bedürfnis. Prag. med. Woch. Nr. 18. S. 236.

Tausk, V., Entwertung des Verdrängungsmotivs durch Rekompense. Intern. Zeitschr. f. ärztl. Psychoanalyse H. 3. S. 230.

Thiem, Zur Frage der Gewöhnung an Fingerversteifungen. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 5. S. 158.

Walther, H., Nachprüfungen für Hebammen. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen Bd. 4. H. 2. S. 117.

Walther, Wiederholungslehrgänge für Hebammen. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen Bd. 4. H. 2. S. 99.

Weber, F. P., Über die traumatische Thrombose der Vena cava inferior in bezug auf Lebensversicherung. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 1434.

Weiler, K., Mord im epileptischen Dämmerzustand. Friedreichs Bl. f. ger. Med. H. 3. S. 161.

Weinberg, W., Die Kinder der Tuberkulösen. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1366.

Wile, J. S., Social pediatrics. Boston med. and surg. Journ. Bd. 168. Nr. 24. S. 885.

Wooley, W. T., Refuse disposal. Albany med. Ann. Bd. 34. Nr. 6. S. 335.

Ziemke, E., Zur Entstehung sexueller Perversitäten und ihre Beurteilung vor Gericht. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 2. S. 420.

20. Militärärztliche Wissenschaft.

Aeberly, Über Formalinversuche beim Füsilier-Bataillon 68 im Wiederholungskurse 1912. Mil.-ärztl. Beil. z. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 3. S. 63.

Amy, A. C., A lecture on physical training. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 1. S. 102.

Antoniu, J., L'antisepsie sur le champ de bataille. Caducée Nr. 3. S. 33.

Arlt, J. v., „Die Fürsorgeschwester im Frieden und im Kriege.“ Wien. klin. Woch. Nr. 31. S. 1278.

Ask, F., Les épidémies et les blessures pendant la guerre suédo-finlandaise de 1808—1809. Caducée Nr. 12. S. 164.

Ballner, J., Kriegschirurgische Erfahrungen aus dem Bulgarisch-Türkischen Kriege. Militärarzt Nr. 10. S. 146.

Bergengruen, P., Erinnerungen aus dem russisch-japanischen Kriege. Wien. klin. Woch. Nr. 28. S. 1164.

Bonnette, Une marmite collective de campagne. Caducée Nr. 14. S. 190.

Brewer, J. W., Tuberculosis in the United States Army. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 3. S. 127.

Bruce, D., D. Harvey, A. E. Hamerton, J. B. Davey, L. Bruce, The morphology of the trypanosome causing disease in man in Nyassaland. Journ. of the royal army med. corps Bd. 20. Nr. 5. S. 542.

Brunner, C., Weitere Beobachtungen über die Geschoßwirkung des schweizerischen Ordonanzgewehrs Modell 1889. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 23. S. 705; Nr. 24. S. 750; Nr. 25. S. 771.

Budisavljević, J. v., Kriegschirurgische Erfahrungen aus Serbien. Wien. klin. Woch. Nr. 19. S. 752.

Castaing, E., Système morphologique tétratypique et collectivité militaire. Caducée Nr. 13. S. 178.

Celewicz, A., Der bulgarische Sanitätsdienst auf dem thrazischen Kriegsschauplatz. Militärarzt Nr. 12. S. 169.

Chavasse, Une inspection médicale au maroc occidental en novembre et décembre 1911. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 61. Nr. 5. S. 449.

Clairmont, Bericht an die Österreichische Gesellschaft vom „Roten Kreuz“ über die Mission nach Bulgarien. Militärarzt Nr. 9. S. 129.

Colmers, Über die Wirkung des Spitzgeschosses. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 4. S. 887.

Corradi, N., Ricerche eziologiche sopra un'epidemia dissenterica manifestatasi a Derna durante la guerra italo-turca. Giorn. di med. mil. H. 4—5. S. 255.

Cummins, S. L., The causation and prevention of enteric fever in military service. Journ. of the royal army med. corps Bd. 20. Nr. 6. S. 635; Bd. 21. Nr. 1. S. 39.

Dannehl, Beitrag zur Pathologie und Therapie des Gelenkrheumatismus in der Armee. D. med. Woch. Nr. 29. S. 1409.

Dasen, F., Der Etappen- und Territorial-Sanitätsdienst. Mil.-ärztl. Beil. z. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 3. S. 41.

Duncan, L. C., The bloodiest day in american history. Mil. Surg. Bd. 32. Nr. 5. S. 427.

Dupont, De l'utilisation des automobiles en temps de guerre pour le transport des blessées. Caducée Nr. 11. S. 149.

Durrant, J. H., and W. W. O. Beveridge, A preliminary report of the temperature reached in army biscuits during baking, especially with reference to the destruction of the imported flour-moth, ephestia Kühniella Zeller. Journ. of the royal army med. corps Bd. 20. Nr. 6. S. 615.

Firth, C. R. H., Concerning medical affaires during the Carnatic, Mysore, and Travancore campaigns of 1760 to 1818. Journ. of the royal army med. corps Bd. 20. Nr. 5. S. 522.

Friedmann, M., Die Ruhrepidemie beim Ulanenregiment Nr. 1 in der Kaiser Franz Josefs-Kaserne in Lemberg. Militärarzt Nr. 13. S. 177; Nr. 14. S. 185.

Goebel, Kriegschirurgische Erfahrungen auf der Tripolis-Expedition des Deutschen Roten Kreuzes. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 4. S. 878.

Jones, H. W., The indian medical service. Mil. Surg. Bd. 32. Nr. 4. S. 360.

Julliot, Ch.-L., Introduction à l'étude de l'Etat civil des militaires. Caducée Nr. 12. S. 163.

Laval, E., Un nouveau paquet de pansement individuel. Caducée Nr. 12. S. 161.

Legrand, Les premiers enseignements de la guerre balkanique. Caducée Nr. 3. S. 33.

Lejars, F., Le traitement des plaies par armes à feu de l'abdomen en pratiques de guerre et en pratique de paix. Semaine méd. Nr. 28. S. 325.

Love, A. G., Some of the history of the annual report of the surgeon general with extracts. Mil. Surg. Bd. 32. Nr. 4. S. 327.

Mangianti, E., La tubercolosi in rapporto al reclutamento ed alle riforme dei militari. Giorn. di med. mil. Nr. 2735. H. 5. S. 161.

Matthey, A. C., Dans les Balkans. Serbie et Constantinople. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 5. S. 388.

Mühsam, R., Die Gehirn-, Rückenmark- und Nervenverletzungen im Deutschen Roten Kreuz-Lazarett in Belgrad. Arch. f. klin. Chir. Bd. 101. H. 3. S. 742.

Page, C. M., and S. V. Appleyard, Medical and surgiacl experience in the Balkan War. Lancet Bd. 185. Nr. 4690. S. 162; Nr. 4691. S. 237.

Patterson, R. U., A straddle trench cover. Mil. Surg. Bd. 32. Nr. 6. S. 565.

Pierson, R. H., The relation of medical officers to military discipline. Mil. Surg. Bd. 32. Nr. 6. S. 527.

Potpeschnigg, K., Aus dem k. k. Seelazarett. Wien. med. Woch. Nr. 20. S. 795.

Regnault, E., Blessure de l'oeil par arme à feu. Caducée Nr. 12. S. 165.

Reno, W. W., A proposed method of pitching and striking a field hospital rapidly. Mil. Surg. Bd. 32. Nr. 4. S. 350.

Richards, T. W., Co-operation of the public health service with the navy in time of war. Mil. Surg. Bd. 32. Nr. 5. S. 472.

Schmiz und Keßler, Typhusepidemie bei einem Dragonerregiment. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 1324.

Simpson, R. J. S., „The Soldiers Heart“. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 1. S. 1.

Stierlin, E., und A. Vischer, Erfahrungen mit dem Mastisolverband im serbisch-türkischen Krieg. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 19. S. 588.

Stiner, Die Sterilisation von Trinkwasser durch ultraviolette Strahlen und die Bedeutung dieses Verfahrens für die Wasserversorgung von Truppen im Felde. Mil.-ärztl. Beil. z. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 3. S. 55.

Stokes, C. F., How can the surgeon in civil life best serve his country in time of war? Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 82.

Trappe, Zur sanitätstaktischen Ausbildung der Sanitätsoffiziere des Beurlaubtenstandes. D. med. Woch. Nr. 30. S. 1468.

Waggett, E. B., The medical problem of the mobilized territorial force. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 1. S. 69.

Walls, C. B., Sanitation — the fly pest. Mil. Surg. Bd. 32. Nr. 6. S. 568.

21. Tierheilkunde, Veterinärwesen.

Dexler, H., Über das Vorkommen der Idiotie bei Tieren. Neur. Zentralbl. Nr. 14. S. 894.

Hagemann, R., Nachweis der tuberkulösen Natur arthritischer Exsudate durch eine spezifische Hautreaktion des tuberkulösen Meerschweinchens. Med. Klin. Nr. 24. S. 947.

Le Lorier, V., Les réactions intersexuelles du sang chez le cheval. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 4. S. 334.

Noguchi, H., Cultivation of spirochaeta gallinarum. Stud. fr. the Rockefeller Inst. Bd. 17. S. 161.

Saltykow, S., Zur Kenntnis der alimentären Krankheiten der Versuchstiere. Virchows Arch. Bd. 213. H. 1. S. 8.

Schleißner, F., Scharlach-Infektionsversuche an Affen. Prag. med. Woch. Nr. 18. S. 233.

Schuberg, A., Weitere Beiträge zur Kenntnis der Geflügelpocken. Berl. klin. Woch. Nr. 25. S. 1152.

22. Krankenpflege, Statistik usw.

Behla, Über die Sterblichkeit an Krebs in Preußen während der Jahre 1903—1911 nach Altersklassen. Berl. klin. Woch. Nr. 19. S. 882.

Eschle, Katechismus für Helferinnen vom Roten Kreuz. München. Verlag d. ärztl. Rundschau (O. Gmelin). 68 S. Brosch. 70 Pf.

Mayr, E., Die Krankenpflege auf dem flachen Lande. Wien. klin. Woch. Nr. 24. S. 985.

Plaseller, Die in den Jahren 1888—1904 (bzw. 1911) in der Landes-Heil- und Pflegeanstalt für Geisteskranke in Hall in Tirol Verstorbenen und deren Todesursachen. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 2. S. 387.

23. Medizinische Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Accorinti, Contributo allo studio per la conoscenza dei proteroglifi e solenoglifi dell'Eritrea. Giorn. di med. mil. H. 4—5. S. 299.

Adami, J. G., The cancer research institute. New York med. Journ. Bd. 47. Nr. 25. S. 1269.

Baker, F., The faculty of Paris in the seventeenth century. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 3. S. 115.

Ballet, G., Quelques observations à propos du projet de revision de la loi de 1838 sur les aliénés voté par la Chambre des députés, et soumis au Sénat. Bull. de l'Acad. de Méd. Nr. 17. S. 372.

Beck, L. A. W., Presidential address, cape of good hope branch of the british medical association Capetown 1913. Transvaal med. Journ. Bd. 8. Nr. 9. S. 220.

Church, H. M., Linnaeus as a physician. Edinb. med. Journ. Bd. 10. Nr. 6. S. 531.

Comrie, J. D., Medical history at he international congress. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 1. S. 56.

Cox, A. J., Eleventh annual report of the bureau of science. Manila 1913.

Crowell, B. C., Status thymico-lymphaticus among Filipinos. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 8. Sec. B. Nr. 2. S. 77.

Delfino, V., El tabaquismo, factor de degeneración social. Su difusion en la Republica Argentinia. Gac. med. Catal. Bd. 42. H. 5. S. 321.

Dresel, E. G., Beitrag zur Statistik der Tuberkulosesterblichkeit in Baden. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1030.

Epstein, A., Über Blattern und Impfung in Böhmen. Arch. f. Derm. Bd. 116. H. 2. S. 395.

Ferenczi, S., Ein kleiner Hahnemann. Intern. Zeitschr. f. ärzt. Psychoanalyse H. 3. S. 240.

Frank, Seltenheiten aus der Praxis. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 1149.

Gundrum, F. F., Acute poliomyelitis in California. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 5. S. 193.

Heim, G., Die Tuberkulose in den deutschen Schutzgebieten. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 4. S. 313.

Hirt, H., Die Aufnahmen der Heil- und Pflegeanstalten sowie der psychiatrischen Kliniken des Großherzogtums Baden von 1826—1910. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 598.

His, W., Zur Einweihung der I. medizinischen Klinik. Berl. klin. Woch. Nr. 20. S. 905.

Holzknecht, G., Das neue Zentralröntgeninstitut im k. k. allgemeinen Krankenhause in Wien und einige technische Neuerungen. Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 1608.

Jacobi, A., Die Kinderheilkunde in den Vereinigten Staaten. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 60 u. 61. S. 413.

Kopsch, F., Zweihundert Jahre Berliner Anatomie. D. med. Woch. Nr. 20. S. 948.

Krusius, F. F., Ergebnisse vergleichender Refraktionsuntersuchungen an höheren Schulen der Levante und Ostindiens. D. med. Woch. Nr. 27. S. 1297.

Kühn, W., Neues medizinisches Fremdwörterbuch. Leipzig. Krüger & Co. 3. Aufl. 124 S. 1 Mk. 50 Pf.

Laignel-Lavastine et P. Mersey, L'amour de la mort chez les Habsbourg. Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 2. S. 146.

Levyn, L., Biostatistics of the jewish race. New York med. Journ. Bd. 97. Nr. 19. S. 982.

Lindemann, Das öffentliche Gesundheitswesen Helgolands. Berl. klin. Woch. Nr. 30. S. 1404.

Madden, F. C., The incidence of stone in Egypt, with remarks on a series of 312 operations. Lancet Bd. 185. Nr. 4690. S. 132.

Medizinal-Bericht von Württemberg f. d. Jahr 1911. Herausgeg. vom Königl. Medizinal-Kollegium. Stuttgart. W. Kohlhammer.

Meslay, R., and R. Coville, Fièvres typhoïdes et paratyphoides en 1912, dans un service de l'hôpital Saint-Joseph. Gaz. des Hôp. Nr. 51. S. 821.

Müller, E., Die Regenten des Julisch-Claudischen Kaiserhauses in historischer, genealogischer und psychiatrischer Beleuchtung. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 575.

Newton, R. C., A short study of the career of Paracelsus. New York med. Record Bd. 84. Nr. 3. S. 93.

Ochsner, A. J., The field of usefulness of the clinical congress of surgeons of North America. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. Nr. 5. S. 480.

Page, Ch. W., Dr. *Eli* todd and the hartford retreat. Amer. Journ. of Ins. Bd. 69. Nr. 4. S. 761.

Politzer, A., Geschichte der Ohrenheilkunde. II. Band. Stuttgart. Ferd. Enke. 484 S. Brosch. 24 Mk.

Urban, M., Zur ältesten Ärztegeschichte der Kurstadt Marienbad. Prag. med. Woch. Nr. 30. S. 424.

Rieux, J., et P. Hornus, Notes sur le paludisme dans le Maroc occidental. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 62. Nr. 7. S. 1.

Salvado, J. B., Instituto Pedro Mata. Gac. med. Catal. Bd. 866. S. 43.

Scherer, E., Über das Vorkommen von Tuberkulose und Syphilis in Deutsch-Südwest-Afrika. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 1488.

Stemmer, W., Zur Geschichte des Waisen-, Toll- und Krankenhauses, sowie Zucht- und Arbeitshauses in Pforzheim. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 432.

Sticker, G., Die Ausgestaltung der Medizin in Deutschland während der letzten 25 Jahre. München. Otto Gmelin. 30 S. 1 Mk.

Sudhoff, K., Syphilis und Pest in München am Ende des 15. und zu Anfang des 16. Jahrhunderts. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 1439.

Terry, W. J., Medical endowment for the university of California. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 7. S. 270.

Trautmann, A., Die Verbreitung der einheimischen Malaria in Deutschland in Vergangenheit und Gegenwart. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 1—6. S. 84.

Urban, M., Zur ältesten Ärztegeschichte der Kurstadt Marienbad. Prag. med. Woch. Nr. 31. S. 438.

Van der Veer, A., Obituary sketch of William Hailes. Albany med. Ann. Bd. 34. Nr. 5. S. 253.

Vierordt, H., Aus der Geschichte der Tuberkulose. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 25. S. 382.

Weißenberg, S., Medizinisches aus Zentralasien. D. med. Woch. Nr. 29. S. 1417.

Willets, D. G., General conditions affecting the public health and diseases prevalent in the Balanes Islands. Phil. Journ. of Sc. Bd. 8. Sec. B. Nr. 1. S. 49.

Wolf, E., *Ferdinand August Maria Franz von Ritgen.* Ein Beitrag zur Geschichte der Medizin und Naturphilosophie. Beih. z. Klin. f. psych. u. nerv. Kranhk. Halle. Carl Marhold. H. 1. 1 Mk. 50 Pf.

Zeissl, M. v., Zehn Jahre am Kaiser Franz Josef-Ambulatorium in Wien. Wien. med. Woch. Nr. 29. S. 1781.

24. Technik.

Aron, H., Ein einfacher Extraktionsapparat zur Extraktion von festen und flüssigen Stoffen. Biochem. Zeitschr. Bd. 50. H. 5 u. 6. S. 386.

Arzt, L., und M. Schramek, Zur Technik der intravenösen Injektion. Wien. klin. Woch. Nr. 30. S. 1246.

Barladean, A. G., Methoden der Wasserdestillation. Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 1601.

Bierast, W., Fettstempel zur Anfertigung des hängenden Tropfens. D. med. Woch. Nr. 24. S. 1149.

Birkhäuser, Tropf-Ampullen für die Behandlung von Augenverletzungen. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 28. S. 878.

Blumenthal, A., Ein neuer Nadelhalter. D. med. Woch. Nr. 28. S. 1372.

Cybulski, N., Zur Frage von der Anwendung des Saitenglavanometers in physiologischer Forschung. Pflügers Arch. Bd. 152. H. 4—6. S. 254.

Dreuw, Über Druckscheidenspülungen in der gynäkologischen Praxis vor vaginalen Operationen und bei der Prostituiertenuntersuchung. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 1382.

Duhot, R., Eine neue Spitze zur Injektion von konzentrierter, unter Luftabschluß hergestellter Neosalvarsanlösung. Münchn. med. Woch. Nr. 20. S. 1088.

Ebstein, E., Einige Bemerkungen über die Form des Stethoskops. Berl. klin. Woch. Nr. 27. S. 1262.

Einhorn, M., Neue Instrumente für das Duodenum und den Dünndarm. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 1344.

Freudenberg, A., Ein elektrisches Beckendammheizkissen in Badehosenform. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 981.

Friedmann, M., Über intravenöse Dauerinfusion. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1022.

Gerlach, W., Überdrucknarkosenapparate. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 1 u. 2. S. 205.

Henius, M., Ein neuer Gärungssaccharometer (Diabetometer). Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 1603.

Hertzell, C., Übungsbehandlung bei Littlescher Krankheit mit Hilfe einer neuen Gehstütze. Berl. klin. Woch. Nr. 23. S. 1064.

Heusner, H. L., Das Aktino-Chronometer, ein neues Aktinometer. D. med. Woch. Nr. 29. S. 1413.

Heyninx, Präzisionsureameter zur Bestimmung des Harnstoffgehaltes im Harn, im Blute und in der Zerebrospinalflüssigkeit. Biochem. Zeitschr. Bd. 51. H. 5. S. 355.

Hirsch, J. S., A new bioröntgenographic apparatus. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 1. S. 13.

Jambé, Une nouvelle curette utérine. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 5. S. 401.

Kautt, E., Ein neues Rahmenspekulum für Laparotomien D.R.G.M. Zentralbl. f. Gyn. H. 24. S. 902.

Kiyoshi Sato, Neues Haemometer. D. med. Woch. Nr. 19. S. 896.

Lazarus, P., Dauerernährung mittels der Duodenalsonde. Berl. klin. Woch. Nr. 30. S. 1391.

Levinger, Gesichtsschutzvorrichtung aus Papier. Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 1604.

Liepmann, W., Der Antifluor, ein neues Instrument zur Trockenbehandlung der Scheidenkatarrhe. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 1383.

v. Lorentz, Röntgenaufnahmen mit lichtempfindlichem Papier. D. med. Woch. Nr. 19. S. 896.

Müller, R., Blechdeckel mit Gipsschicht für Petrischalen. Münchn. med. Woch. Nr. 28. S. 1548.

Mulzer, P., Zur Technik der Blutentnahme für die Wassermannsche Reaktion. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 1429.

Ranschburg, P., Mikropan, ein universeller Handanschlußapparat für elektromedizinische Zwecke. D. med. Woch. Nr. 24. S. 1151.

Reckzeh, Beiträge zur Technik der Pulskurvenmessung. Med. Klin. Nr. 24. S. 950.

Reuter, H., Über eine neue Lampe zur Diaphonoskopie und Endoskopie. Münchn. med. Woch. Nr. 28. S. 1548.

Saniter, R., Geburtshilfliches Besteck. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 1437.

Schütz, Gelenkwinkelmesser. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 1039.

Spiegel, N., Unverschiebbarer Nagelextensionsapparat. D. med. Woch. Nr. 25. S. 1205.

Spieß, G., Neuer, mehrteiliger Instrumentensterilisator, automatisch genügende Sterilisation garantierend. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1049.

Spitzy, H., Ein Instrument zur radikalen Phimosenbeseitigung. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 975.

Thieme, B., Quarzlampe für medizinische Zwecke. D. med. Woch. Nr. 22. S. 1049.

Thomas, E., Methode zur lebensfrischen Fixierung der Hypophyse und ihrer Umgebung. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 47 u. 48. S. 772.

Thorner, W., Das Gullstrandsche Ophthalmoskop. Arch f. Augenheilk. Bd. 74. H. 3 u. 4. S. 208.

Walb, Der Nasenspülapparat Vakuum. D. med. Woch. Nr. 24. S. 1150.

Weber, A., Automatische Entwicklung von Röntgenplatten. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 1264.

Wellenberg, Zur Technik der Plattfußeinlagen. Berl. klin. Woch. Nr. 24. S. 1112.

Zimmern, F., Infusion oder Injektion des Salvarsans. Münchn. med. Woch. Nr. 20. S. 1087.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. H. Leo in Bonn. — Hilfsredakteur: Prof. Dr. C. Bachem in Bonn.
A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn. — Druck von Otto Wigand m. b. H. in Leipzig.

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

Band 318 **Oktober 1913**

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

Über den diagnostischen und therapeutischen Wert der Sera und Vakzine für die Behandlung gonorrhoischer Erkrankungen.

Nach einem auf dem 4. Deutschen Urologenkongreß in Berlin am 29. September 1913 erstatteten Referat.

Von

Prof. **Paul Asch**

in Straßburg i. E.

Meine Herren! Als mir von unserem verehrten Vorstand der ehrenvolle Auftrag wurde, an dieser Stelle über den Wert der Sera und Vakzinen für die Urologie zu referieren, so wählte ich das für den Praktiker besonders wichtige Kapitel der Anwendung von Sera und Vakzinen bei gonorrhoischen Erkrankungen. Von diesem Gesichtspunkt des Praktikers aus möchte ich denn auch heute den diagnostischen und therapeutischen Wert der in Betracht kommenden Sera und Vakzinen beleuchten. Ich werde daher das von allen namhaften Autoren als für die Diagnose und Therapie gonorrhoischer Erkrankungen belanglos bezeichnete Antigonokokkenserum nur kurz besprechen, während ich auf die in der deutschen Literatur bis jetzt nicht beachtete Anwendung von Antimeningokokkenserum näher eingehen werde. Den Hauptwert werde ich aber auf die Beurteilung der Gonokokkenvakzine als diagnostisches und therapeutisches Hilfsmittel legen.

Serotherapie.

Die Serotherapie besteht in der Erzeugung einer ***passiven Immunisation*** durch Einspritzung des Serums eines Tieres, das durch Vakzination aktiv immunisiert worden ist. Im Jahre 1906 gelang es Müller und Oppenheim einerseits, Bruck, auf dessen grundlegende Arbeiten wir uns des öfteren beziehen werden, andererseits, im Blute von Patienten mit gonorrhoischen Gelenk- oder Adnexerkrankungen Stoffe nachzuweisen, die in spezifischer Weise mit Gonokokkenextrakten reagierten und die als Gonokokkenambozeptoren angesehen werden mußten. Bruck konnte durch Vorbehandlung von größeren und kleineren Tieren mit Gonokokken und Gonokokkenextrakten dieselben spezifischen Ambozeptoren im Serum erzeugen. Einen therapeutischen Effekt eines solchen Antigonokokkenserums konnte jedoch Bruck weder bei akuter noch bei chronischer Gonorrhöe feststellen, während die amerikanischen Autoren bei gonorrhoischer Epididymitis und Arthritis sowie bei gonorrhoischer Erkrankung der weiblichen Adnexe günstige Resultate erzielen, so: Roger und Tarrey, Stellwagen, Swinburne, Rosental, O'Neil. In Europa ist man mit nur seltenen Ausnahmen vollkommen von der Anwendung des Antigonokokkenserums abgekommen.

Anwendung von Antimeningokokkenserum bei gonorrhoischen Erkrankungen.

Die große biologische und morphologische Ähnlichkeit, die zwischen Gonokokkus und Meningokokkus besteht und auf die ich gleich näher eingehen werde, hat französische und rumänische Autoren veranlaßt, Antimeningokokkenserum bei gonorrhoischer Arthritis und Epididymitis sowie bei gonorhoischer Septikämie anzuwenden, wie

wir sehen werden mit einem gewissen Erfolg. Bruckner und Christeanu ist es im Jahre 1906 gelungen, eine Agglutination des Meningokokkus in gleichen Verhältnissen wie des Gonokokkus durch Serum eines Pferdes herzustellen, dem wiederholt Reinkulturen von Gonokokken eingespritzt worden waren. Pinto will sogar aus den Harnröhrengonokokken durch verschiedene Passagen den Meningokokkus erzielt haben. Pissavy und Chauvet waren die ersten, die das Antimeningokokkenserum bei gonorrhoischen Erkrankungen anwandten. Bei einer Frau mit gonokokkenhaltigem Vaginalausfluß und einer beiderseitigen schmerzhaften Schwellung der Tibiotarsalgelenke und des linken Knies mit 39,5° Temperatur machten sie innerhalb 22 Tagen drei Injektionen von je 20 ccm Serum, nach denen vollkommene Heilung der Gelenke eintrat; bei einer zweiten Frau mit gonorrhoischer Entzündung des linken Schultergelenkes und des rechten Knies erfolgte nach einer Injektion von 40 ccm Serum und zwei von je 20 ccm innerhalb 25 Tagen glatte Heilung. Im selben Jahre veröffentlicht Le Masson die erfolgreiche Anwendung dieses Serums bei akuter gonorrhoischer Adnexerkrankung der Frauen, während Marfan und Debré im Falle einer gonorrhoischen Septikämie eines kleinen Mädchens einen Mißerfolg zu verzeichnen haben. Ramond und Chiray heilen vermittelst einer Injektion von 20 ccm Antimeningokokkenserums fünf Fälle schwerer gonorrhoischer Gelenkerkrankung in 14 Tagen bis 3 Wochen. Auch Strominger, Bennasson, Héresco und Céalic, Chauvet teilen günstige Resultate bei gonorrhoischen Gelenkserkrankungen mit, während Moscou, Utean, Salle sogar eine günstige Beeinflussung der nicht komplizierten gonorrhoischen Urethritis anterior durch Urethralinjektionen von Antimeningokokkenserum beobachtet haben wollen. Heitz-Boyer war der erste, der das Antimeningokokkenserum mit Erfolg bei gonorrhoischer Epididymitis anwandte. Er benutzte das von Dopter im Pasteurschen Institut zu Paris hergestellte Serum. Eugène Schmutz hat in einer diesjährigen Pariser These über 52 Fälle von Epididymitis, die mit Antimeningokokkenserum behandelt wurden, berichtet. Die große Anzahl der Beobachtungen läßt ein näheres Eingehen auf die Resultate dieses Autors berechtigt erscheinen. Er macht intraglutäale Injektionen von je 20 ccm Serum in Abständen von 5—6 Tagen. 17 Kranke haben nur eine Einspritzung bekommen, 18 je 2, 12 je 3, 2 je 4, 2 je 5, also nur ausnahmsweise mehr wie 3. Die Einspritzung selbst ist kaum schmerzhaft. Gewöhnlich 2—3 Stunden, spätestens 12 Stunden nach der Injektion fangen sowohl die spontanen als die Druckschmerzen an nachzulassen; die Temperatur sinkt in 24 Stunden um 1—2 Grad; manchmal tritt freilich eine vorübergehende Erhöhung der Temperatur bald nach der Injektion ein. In 24—36 Stunden verschwinden die oberflächlichen Entzündungserscheinungen, die Schwellung im ganzen nimmt etwas ab, während die Einwirkung auf die Nebenhoden selbst sich etwas langsamer geltend macht. Am dritten oder vierten Tage ist eine Volumenverminderung bemerkbar, die aber dann wieder stationär bleibt und eine zweite Seruminjektion als notwendig erscheinen läßt. Die eventuell vorhandene Hydrozele geht in 2—6 Tagen zurück; in einem Fall mußte punktiert werden. 10 Tage nach der ersten Injektion erscheint der Nebenhoden weich, doch bleibt manchmal noch etwas Schwellung übrig, auch ein haselnußgroßes hartes Knötchen, das jedoch auf Druck nicht mehr schmerzhaft ist. Die Dauererfolge, die der Autor in freilich nur 6 Fällen fststellen konnte, waren folgende: Nach einigen Wochen erscheint der Nebenhoden in Aussehen und Elastizität normal, nur in einem Fall war eine kleine Induration in der Kauda festzustellen.

Meine eigenen Erfahrungen mit Antimeningokokkenserum bei gonorrhoischer Arthritis und Epididymitis lauten nicht so günstig. Ich verwendete einerseits das Serum der Höchster Farbwerke, vormals Meister Lucius & Brüning, das mir die Fabrik in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt hatte, und andererseits das mir von Flexner selbst in überaus zuvorkommender Weise überwiesene Antimeningokokkenserum aus dem Rockefeller Institut in New York. Schon die Einspritzung einer so großen Menge von Serum (20—40 ccm) in die Glutaea ist nicht ganz so schmerzlos wie die Autoren behaupten. Von meinen 20 mit Antimeningokokkenserum behandelten Fällen betrafen 10 reine Urethralgonorrhöen, und zwar 6 der vorderen Harnröhre und 4 der vorderen und hinteren Harnröhre; in 4 Fällen handelte es sich um Arthritis gonorrhoica, in 6 um Epididymitis. Betreffs der Urethralgonorrhöen kann ich mich kurz fassen. Von irgendeiner Einwirkung, sei es bei intramuskulären oder auch bei intraurethralen Injektionen konnte keine Rede sein. Was nun die 4 Fälle von Arthritis anbelangt, so nahm in den 2 Fällen mit Schwellung und Erguß in den Gelenken letzterer rasch ab, doch dauerte es im ganzen 3—4 Wochen, bis die Gelenke nicht mehr schmerzhaft und frei im Gebrauch waren; im ganzen hatte ich je 3 Seruminjektionen in Abständen von 6—8 Tagen gemacht. In den beiden anderen Fällen von Arthritis, bei denen es sich um die trockene Form handelte, war von einer Beeinflussung durch die Seruminjektion nichts zu bemerken; von den 6 Fällen von Nebenhodenentzündung war von denjenigen, in denen eine Hydrozele bestand oder in denen das Gewebe um den Nebenhoden herum serös infiltriert war, bald eine Abnahme des serösen Ergusses und der serösen Infiltration zu bemerken, wodurch auch ein Nachlassen der

Schmerzen und des Gefühls der Spannung bedingt war; die Beeinflussung der Nebenhodenentzündung selbst schien mir aber zum mindesten langsam und nicht besonders ausgeprägt zu sein.

Vakzinotherapie.

Die in Deutschland infolge der bahnbrechenden Versuche von Wright und nach ihm von Bruck, sowie der maßgebenden Arbeiten von Schindler, Reiter und Friedländer am meisten angewandte spezifische Behandlung gonorrhoischer Erkrankungen ist die *aktive Immunisierung* vermittelst Gonokokkenvakzine, d. h. abgetöteter Gonokokkenkulturen. Die Gonokokken werden möglichst frisch aus Gonorrhöeeiter auf festem Serumnährboden gezüchtet und dann im Wasserbad bei 56—60° abgetötet. Nachdem man sich vergewissert hat, daß keine lebenden Keime mehr vorhanden sind, werden die Kulturen .mit Glasperlen im Schüttelapparat emulgiert. Es erfolgt alsdann die Aufzählung der Keime und die Herstellung der Verdünnungen. Von den im Handel befindlichen Vakzinen habe ich folgende angewendet und auf diese Weise auch eine Art Stichprobe auf den Wert und die Unschädlichkeit der meisten käuflichen Gonokokkenvakzine ausgeführt:

das *Arthigon von Bruck*, aus der A.-G. vorm. E. Schering, Berlin;
das *Gonargin* aus den Höchster Farbwerken, vorm. Meister Lucius & Brüning;
das *Gonokokkenvakzin nach Kutner und Michaelis* aus der Kurfürstenapotheke in Berlin;
das *Gonokokkenvakzin von Menzer*, erhältlich durch die Adlerapotheke in Halle a. S.;
das *Gonokokkenvakzin von Wright*, aus der Firma Parke Davis & Co., London, dessen Preis pro Ampulle à 1—2 ccm 9 Mk. 20 Pf. beträgt!;
das *Vakzin* des Sächsischen Serumwerkes in Dresden;
das *Vakzin* der Kaiser Friedrichsapotheke in Berlin, welch letztere sich einer größeren Zurückhaltung in der Anpreisung der Vakzinebehandlung befleißigen dürfte.

Alle diese Vakzine, wie auch das schon vielseits nachgeprüfte und als gut und zuverlässig befundene *Reitersche Vakzin A—10*, erhältlich in der Friedrich-Wilhelmstädtischen Apotheke in Berlin, sind polyvalente Vakzine, d. h. Vakzine, welche aus einer Anzahl verschiedener Gonokokkenstämme hergestellt sind. Das Arthigon enthält 50 Millionen abgetöteter Keime pro Kubikzentimeter, das Wrightsche Vakzin 5, bzw. 50 Millionen, das Reitersche 50—100 Millionen, während das Gonargin in sehr praktischer Weise in Ampullen von 5, 10, 25, 50 Millionen zu haben ist.

Reiter, Kutner, Wright gehen mit kleinen Anfangsdosen vor, ohne große Reaktionen erzielen zu wollen; sie beginnen mit 0,1 und steigen alle 5—6 Tage bis auf 0,8 oder 1 ccm. Brucks Methode ist dagegen auf die Erzeugung kräftiger Reaktionen aufgebaut. Er wendet größere Dosen an und beginnt mit 0,5 ccm Arthigon. Tritt Tempertursteigerung ein, so wartet er 3—4 Tage ab und wiederholt dann dieselbe Dosis. Stellt sich eine geringere Reaktion ein, so erfolgt wieder Abwarten von 3—4 Tagen und dann Injektion von 1 ccm. Ist nach einer Injektion kein Anstieg zu bemerken, so injiziert er schon nach 2 Tagen eine höhere Dosis. Er gibt dann gewöhnlich nacheinander 0,5; 1; 1,5; 2 ccm. Mehr wie 2 ccm hat er nie eingespritzt und selten mehr wie 5—6 Einspritzungen gemacht. Bruck betont, daß frische Fälle viel kräftiger reagieren wie ältere und daß, je kräftiger die Reaktionen sind, desto auffallender die Wirkung ist. Im Endresultat scheinen mir beide Methoden gleichzustehen, und möchte ich daher bei fieberhaften Patienten und solchen, die sich nicht schonen können, die stärkeren Dosen vermieden wissen.

Ihre besten und unbestrittensten Erfolge feiert die Vakzinebehandlung bei der *gonorrhoischen Arthritis.* Aus den zahlreichen günstigen Berichten, welche wie alle die Gonokokkenvakzinen betreffenden Veröffentlichungen in sehr anerkennenswerter Weise mit großem Fleiße von Schmitt zusammengestellt sind, nenne ich die von Bruck, Irons, Kutner und Schwenk, Lewin, Menzer, Merkuriew und Silber, Müller, O'Neil, Schindler, Schmitt, Sellei, Simon, Stein, Tedesco, Ullmann, White und Eyre. Doch haben einzelne Autoren auch über Mißerfolge zu berichten, so Lesser, Sacurane und Yasugi, Simon, Hecht und Klausner, Brändle, Young, während Hartwell das Übergreifen des Krankheitsprozesses auf andere Gelenke nach der Vakzination beobachtet hat.

Nächst der Arthritis wird die *Epididymitis gonorrhoica* nach dem allgemeinen Urteil der Autoren am günstilsten beeinflußt. In diesem Sinne sprechen sich aus: Ballenger, Aronstam, Blaschko, Bruck, Buteau, Reiter und Friedländer, Schindler, Lewin, Menzer, Schmitt, Altmann, Eyre und Stewart, Gerschun und Finkelstein, Hagen, Kutner und Schwenk, Simon u. a. Doch gibt ein so überzeugter Anhänger der Vakzinebehandlung wie Schindler zu, daß ohne Anwendung von Hitze und Spiritusverbänden eine Restitutio ad integrum nicht erfolgt, und Foeckler sah in 41 von 49 Fällen harte Infiltrationen im Nebenhoden zurückbleiben. Auch Bruck, Buteau, Papée, Rohrbach, Hansteen, Menté haben Mißerfolge zu verzeichnen. Dazu geht aus den Be-

obachtungen dieser Autoren, sowie denen von Dorn, Hagen, Menzer, Schultz und Simon hervor, daß die Vakzination weder die Entstehung einer Epididymitis, noch das Auftreten von Rezidiven verhindert. Es muß ferner erwähnt werden, daß Bruck, Dorn, Foeckler, Friedländer und Reiter, Müller, Schmitt Zunahme der Schmerzen und der Schwellung des erkrankten Nebenhodens beobachtet haben, während Rohrbach ausstrahlende Schmerzen nach dem Leistenkanal und Schmitt peritonitische Reizerscheinungen notieren. Buteau sah sogar nach der Vakzineinjektion eine Entzündung des anderen Nebenhodens und in einem Fall heftige Schmerzen in Hand- und Armgelenken auftreten.

Auf eine gleichzeitig bestehende *Funikulitis* wirken Vakzineinjektionen nach den Berichten von Buteau, Farkas, Foeckler, Rohrbach, Schultz sehr günstig ein.

Periurethrale Abszesse und Infiltrate werden nach Friedländer, Kutner und Schwenk, Klingmüller, Rohrbach, v. Vereß unter der Vakzinebehandlung schneller und besser geheilt wie bei den sonstigen therapeutischen Maßnahmen.

Bei *Prostatitis gonorrhoica* wollen Altmann, Farkas, Kutner und Schwenk, Merkuriew und Silber, Neisser, Schindler, Schultz, Simon, Foeckler, Friedländer und Reiter schöne Erfolge gesehen haben, und zwar teils in akuten, teils in chronischen Fällen, während Müller, Rohrbach, Sacurane und Yasugi, Schuhmacher, auch Bruck Mißerfolge bei subkutanen oder intramuskulären Vakzineinjektionen sahen.

Die von einer Minderzahl von Autoren, so von Aronstam, Eyre und Stewart, Silber angegebenen vereinzelten Erfolge der Vakzinebehandlung bei *reiner Urethralgonorrhöe*, sowie bei *Prostatitis gonorrhoica* — ich nenne Altmann, Farkas, Hagen, Kutner und Schwenk, Menzer, Neißer, Schindler, Schultz, Simon — begegnen noch recht verbreitetem Zweifel. Auch die von Bruck und Sommer vor einigen Monaten auf Anregung Neißers eingeführte *intravenöse Vakzineinjektion* bleibt, wie diese Autoren ausdrücklich betonen, ohne Einwirkung auf die reine Urethralgonorrhöe. Ob sie bei gleichzeitig bestehender Prostatitis wirklich die Urethralgonorrhöe, wie Bruck und Sommer angeben, günstig zu beeinflussen in der Lage ist, bleibt noch dahingestellt. Immerhin halte ich ein näheres Eingehen auf diese Methode für angebracht. Nach Stauung der Kubitalvene vermittelst Gummibinde injizieren diese Autoren durch die Pravazsche Spritze mit steriler physiologischer Kochsalzlösung verdünntes Arthigon, und zwar zunächst 0,1; nach Ablauf der Reaktion folgt 0,2; wiederum nach 3—4 Tagen je nach der Höhe der voraufgegangenen Reaktion nochmals dieselbe Dosis oder 0,3, und so wurde in ca. 3tägigen Intervallen unter Berücksichtigung der Temperaturkurve bis 0,5 gestiegen. Bei Epididymitis und Arthritis stellen sich manchmal Herdreaktionen ein. Die Temperaturreaktionen waren gewöhnlich nach den ersten Injektionen stark, nach wiederholten Einspritzungen ließen sie in einigen Tagen nach, so daß zuweilen Personen, die auf 0,1 noch um 2—3° reagiert hatten, schließlich auch Dosen von 0,5 ohne oder mit nur unerheblicher Reaktion ertrugen. Mehr wie 6 Injektionen mit steigenden Dosen wurden nur ausnahmsweise gegeben. Der therapeutische Effekt war um so ausgesprochener, je kräftiger die Reaktion ausgefallen war. Mit dieser intravenösen Methode haben Bruck und Sommer 19 Fälle behandelt; davon wurden die Fälle von gonorrhoischer Arthritis und Epididymitis sehr günstig beeinflußt. Hervorzuheben ist das von diesen Autoren verschiedentlich beobachtete rasche Verschwinden von Gonokokken in der Urethra und Prostata nach intravenösen Vakzineinjektionen. doch melden sie auch diesbezügliche Mißerfolge. Sie kommen daher doch zu dem Schlusse, *daß auch bei intravenöser Behandlung die schon bei der intramuskulären gemachte Erfahrung gilt, daß reine Urethralgonorrhöe schwer oder gar nicht spezifisch zu beeinflussen ist.* Auch komme den intravenösen Arthigoninjektionen keine präventive Bedeutung zu, da sie in einigen Fällen während der Arthigonkur das Auftreten von Prostatitis, Epididymitis und in 1 Fall von Tendovaginitis beobachtet haben.

Eigene Beobachtungen mit Gonokokkenvakzinen.

Gehe ich nun zu meinen eigenen Beobachtungen an mit Gonokokkenvakzinen behandelten Kranken über, so will ich zuerst bemerken, daß ich, abgesehen von 10 intravenös behandelten Fällen, auf die ich weiter unten eingehen werde, die Injektionen in $^1/_4$ der Fälle subkutan in den Arm oder das Bein und in $^3/_4$ der Fälle intramuskulär in die Glutaei vorgenommen habe. Ich ziehe die intramuskuläre Einspritzung unbedingt der subkutanen vor, da sich bei letzterer an der Injektionsstelle sehr oft schmerzhafte und lang persistierende Infiltrate bilden und in den ersten 1—3 Tagen oft eine Schwellung und Rötung der Haut, die mit Juckreiz und Hitzegefühl verbunden ist, zu beobachten ist. Außerdem tritt — was ich besonders bei der Vakzine von Parke Davis & Co., ausnahmsweise auch bei dem Menzerschen Vakzin gesehen habe — nach der subkutanen Injektion in den Arm manchmal eine recht schmerzhafte starke Schwellung des ganzen Armes bis zur Schulter auf, die mit Schwellung der axillaren Lymphdrüsen und Temperaturerhöhung bis auf 40° verbunden sein kann und die Patienten einige

Tage ans Bett fesselt. Das Allgemeinbefinden ist dabei sehr gestört. Diese unangenehmen Nebenwirkungen treten nicht nur, wie man erwarten sollte, bei akuten gonorrhoischen Erkrankungen auf; ich habe sogar in 2 Fällen, in denen ich die Injektion zu diagnostischen Zwecken ausführte und in denen ich kulturell grampositive Diplokokken nachwies, eine sehr schwere, mit hohem Fieber einhergehende Armschwellung gesehen. Bei den intramuskulären Injektionen in die Glutaei habe ich, abgesehen von einem Druckgefühl an der Injektionsstelle und einem gewissen Gefühl der Schwäche im Beine, das aber nach 1 bis 2 Tagen verschwand, keine unangenehmen Nebenwirkungen beobachtet. Nach der Anwendung des Parke-Davisschen Vakzins habe ich bei Epididymitis auffallend häufig ein Übergreifen der Erkrankung auf den anderen Hoden erlebt; auch bei dem Menzerschen Vakzin kam das wiederholt vor, während dies beim Arthigon, Gonargin und dem Michaelis-Kutnerschen Vakzin nur ausnahmeweise der Fall war. Auch bei Vorhandensein von Temperaturen bis 39° haben sich bei vorsichtiger Dosierung der letztgenannten Vakzine in den Fällen von Epididymitis und auch von Arthritis in der Regel keine schweren Nebenerscheinungen eingestellt. Ich sehe überhaupt im vorhandenen Fieber keine Indikation gegen die Anwendung von Vakzine. Nach vorübergehender Temperaturerhöhung um $^1/_2$—$1^1/_2$° geht das Fieber meist bald zurück. Doch ist es einige Male vorgekommen, daß bei Arthritis der Krankheitsprozeß auf bis dahin nicht entzündete Gelenke übergegriffen hat und so die Behandlungsdauer auf 6—12 Wochen ausgedehnt wurde. Auch war in diesen Fällen eine ausgesprochene Schwäche der Gelenke und der dazu gehörigen Muskulatur, zum Teil auch eine Versteifung der Gelenke eingetreten, welche Läsionen erst der kontinuierlichen Wärmeapplikation vermittelst Kataplasmen und der Massage wichen. Immerhin stehe ich nicht an, auf Grund von 22 von mir mit Vakzine behandelten Fällen von Arthritis zu erklären, *daß die Behandlung der gonorrhoischen Arthritis in erster Linie und hauptsächlich in der vorsichtigen Anwendung von Gonokokkenvakzinen zu bestehen hat.* Diese leisten auch in Fällen von Arthritis sicca gute Dienste, in denen das Antimeningokokkenserum versagt.

Von den 36 Fällen von Epididymitis, die ich mit Gonokokkenvakzin behandelt habe, fallen 10 auf das Parke-Davissche Vakzin. Wenn ich in 3 von diesen Fällen mit dem Behandlungsresultat einigermaßen zufrieden war — die Schmerzen und die Schwellung ließen nach 3 Tagen nach, während es immerhan 3 Wochen dauerte, bis die Entzündung unter Zurücklassung eines kleinen derben Knötchens als beendet angesehen werden konnte —, so fand in den 7 anderen Fällen ein Überspringen der Krankheit auf den anderen Nebenhoden statt. Von den 6 Fällen, die ich mit Menzerschem Vakzin behandelt habe, ist in 1 Fall auch die andere Seite erkrankt, in 3 Fällen war von einer Abkürzung der Behandlungsdauer und einer Unterstützung des Krankheitsprozesses keine Rede, während die 2 restierenden Fälle unter der alleinigen Vakzinebehandlung in 14 Tagen vollkommen ausheilten. Die mit den sonstigen Gonokokkenvakzinen behandelten 20 Fälle von Epididymitis haben folgendes Ergebnis geliefert: in 8 Fällen war kein günstiger Einfluß zu beobachten, doch verliefen diese Fälle ohne Zwischenfall in 4—6 Wochen unter Zurücklassung mehr oder minder großer derber Knoten; in 7 Fällen trat nach 1—3 Tagen eine Abnahme der Schmerzen und der Schwellung ein, und die Heilung erfolgte in 2—3 Wochen, darunter 3mal ohne Hinterlassung einer Infiltration; in 5 Fällen ließen die Schmerzen und die Schwellung in 1—2 Tagen nach, und in 8—14 Tagen war vollkommene Heilung eingetreten ohne oder mit nur leichter Infiltration der Kauda. *Es lassen sich also bei manchen Fällen von gonorrhoischer Epididymitis beachtenswerte Erfolge mit den Vakzineinjektionen erzielen.* Doch halte ich nach dem Ausgeführten nach wie vor zur Erlangung einer schnellen und restlosen Ausheilung die von mir empfohlenen Elektrargolinjektionen in das entzündete Gewebe hinein für zuverlässiger und sicherer. Auf unserem letzten Kongresse hat ja auch Kyrle aus der Fingerschen Klinik die ausgezeichneten Erfolge der Epididymitisbehandlung mit Elektrargolinjektionen auseinandergesetzt. Wenn auch diese Injektionen schmerzhaft sind — das scheint der einzige Vorwurf zu sein, den man denselben gemacht hat —, so dauern doch diese Schmerzen gewöhnlich nur $^1/_4$—1 Stunde und können eventuell durch Morphiuminjektionen gemildert werden.

Von 10 Fällen von akuter *Prostatitis* schienen mir in 2 Fällen durch Heranziehung der Vakzinebehandlung eine Abkürzung der Krankheitsdauer erzielt worden zu sein; in 10 chronischen Fällen war ein günstiger Einfluß mit einiger Sicherheit nicht festzustellen.

Was die *reine Urethralgonorrhöe* anbetrifft, so war in den 30 akuten Fällen (anterior, sowie anterior und posterior) von irgendeinem günstigen Einfluß nichts zu merken; von 22 chronischen Fällen schien mir 3mal die Vakzinebehandlung bis zu einem gewissen Grad einen günstigen Einfluß gehabt zu haben. Bei *peri- und paraurethralen Abszessen und Infiltraten* war 2mal der Heilungsprozeß sicher abgekürzt, während in 4 Fällen jeder nutzbringende Effekt ausblieb. In 3 Fällen von *Rektalgonorrhöe* konnte keinerlei Einwirkung beobachtet werden.

Von den mit *intravenösen* Vakzineinjektionen behandelten Fällen blieben 5, welche reine Urethralgonorrhöen (anterior, sowie anterior und posterior) betrafen, vollkommen unbeeinflußt; bei

je 1 Fall von Arthritis und Epididymitis war der Erfolg ähnlich dem bei intramuskulären Injektionen, bei freilich viel stärkeren Temperaturreaktionen, und im großen und ganzen zufriedenstellend. Von 3 akuten, bzw. subakuten Prostatitisfällen war in 1 Fall ein schnelleres Abklingen der Entzündungserscheinungen und ein rascheres Verschwinden der Gonokokken aus der Prostata zu konstatieren. Ohne natürlich nach diesen wenigen Beobachtungen ein endgültiges Urteil über die intravenösen Vakzineinjektionen fällen zu wollen, glaube ich, daß bis auf weiteres dem Praktiker die einfacheren und von den Patienten leichter akzeptierten intramuskulären Injektionen vorzuziehen sind, um so mehr, als bei diesen keine hohen Temperatursteigerungen und so ausgesprochene Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens zu verzeichnen sind. Es scheint mir immerhin kein ganz gleichgültiger Eingriff zu sein, der eine Temperaturerhöhung bis 3° hervorrufen kann. Auf jeden Fall müssen Patienten, die am Zirkulationsapparat die geringsten Störungen aufweisen, von dieser Behandlung ausgeschlossen sein. Ob nicht ferner durch allzu starke Reaktionen, besonders nach intravenösen Vakzineinjektionen, eventuell Gonokokken mobil gemacht werden können und eine allgemeine Infektion erfolgen kann, bleibt dahingestellt.

Der diagnostische Wert der Gonokokkenvakzine.

Die bei den Vakzineinjektionen öfter beobachteten Temperatursteigungen und Herdreaktionen legten den Gedanken nahe, dieselben zu diagnostischen Zwecken zu verwerten, um so mehr, als von Bruck und anderen Autoren die Beobachtung gemacht worden war, daß nach diesen Injektionen in Fällen, in denen vorher keine Gonokokken nachweisbar waren, nun solche im Ausfluß gefunden werden konnten. Gerade bei Besprechung ihrer intravenösen Injektionen betonen Bruck und Sommer den diagnostischen Wert derselben und kommen zu folgenden Schlußfolgerungen: Männer mit noch bestehenden gonorhoischen Prozessen reagieren auf eine intravenöse Injektion von 0,1 Arthigon mit sehr wenigen Ausnahmen mit einer Temperatursteigerung, die um so regelmäßiger und höher einzutreten scheint, je mehr Komplikationen der Krankheitsprozeß gesetzt hat; Männer, die nie Gonorrhöe hatten, können auf 0,1 Arthigon mit Temperaturausschlägen antworten, die unterhalb von 1,5° liegen; Ausschläge von 1,5° und höher dürften spezifisch für gonorrhoische Prozesse sein. Es war mir wegen der Kürze der Zeit seit der Veröffentlichung der Arbeit von Bruck und Sommer nicht mehr möglich, den diagnostischen Wert der intravenösen Vakzineinjektionen nachzuprüfen. Noch haften dieser Methode meines Erachtens gewichtige Mängel an: die zu untersuchenden Personen müssen das Bett hüten, ihre Allgemeinbefinden wird in recht unangenehmer Weise beeinträchtigt; es ist ferner fraglich, ob Temperatursteigerungen von 2—3° für alle Menschen ganz unschädlich sind, und endlich: auch Nichtgonorrhoiker zeigen Temperatursteigerungen bis 1,5°. Ob nun wirklich die Grenze der Temperaturreaktion so scharf gezogen werden kann, ist mir nach Erfahrungen, die ich bei subkutanen und intramuskulären Vakzineinjektionen gemacht habe, sehr fraglich. Bei meinen an 200 Männern zu diagnostischen Zwecken vorgenommenen subkutanen und intramuskulären Vakzineinjektionen habe ich nämlich gar oft konstatiert, daß die Temperatursteigerung nicht als untrügliches Zeichen der Anwesenheit von Gonokokken zu gebrauchen ist. Die Temperatursteigerung, mit der die verschiedenen Menschen auf Vakzine- und Seruminjektionen reagieren, ist individuell so verschieden, daß ich nicht glaube, daß man darauf allein und stets eine diagnostische Methode aufbauen kann. Ich habe oft gesehen, daß Personen, die nie einen Tripper gehabt hatten, auf Vakzineinjektionen mit Temperatursteigerungen um 1—2° reagierten, während Männer, bei denen der weitere Verlauf der Krankheit und insbesondere die von mir ausgearbeitete Methode das Vorhandensein von Gonokokken erkennen ließen, keine oder nur geringe Temperatursteigerung boten. Immerhin wird man gut tun, eine ausgesprochene Temperatursteigerung nach dem Vorschlag von Bruck und Sommer zu beachten und die betreffenden Fälle einer besonders eingehenden Betrachtung zu unterziehen.

Das Auftreten von Gonokokken im Urethralausfluß nach vorhergegangener Vakzineinjektion genügt nach meiner Erfahrung nicht, um das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Gonokokken festzustellen. Ich habe sogar den Eindruck gewonnen, daß es nur in einem kleinen Teil der Fälle gelingt, nach der Vakzineinjektion im Urethralausfluß Gonokokken, selbst vermittelst des Kulturverfahrens, zu finden, wenn solche vorher unfindbar waren. *Daß aber in manchen Fällen die Gonokokken nach einer Vakzineinjektion im Urethralausfluß zum Vorschein kommen, wo sie vorher nicht nachweisbar waren, das steht fest.* Es mußte daher mit Hilfe der Vakzineinjektionen eine Methode ausfindig gemacht werden, welche gestattet, die durch die Vakzineinjektion bestimmt hervorgerufenen Reaktionen besser auszunützen. Ich kam daher auf den Gedanken, *die intramuskulären Vakzineinjektionen mit urethroskopischen Untersuchungen zu verbinden. Auf diese Weise gelingt es in der Tat, in einer weiteren Anzahl von Fällen, in denen die Vakzineinjektion allein und die Urethroskopie für sich nichts Abnormes erkennen lassen, pathologische Veränderungen zu erzeugen und festzustellen, welche die Anwesenheit von Gonokokken dartun.* Die Haupt-

erfordernisse zur Erzielung eines brauchbaren Ergebnisses sind: 1. eine starke Vakzineinjektion zu machen: ich verwende gewöhnlich 50 Millionen abgetöteter Keime, ausnahmsweise bei ganz veralteten Fällen auch 75 Millionen; 2. nach sonstiger genauer klinischen Untersuchung des betreffenden Falles der Vakzineinjektion eine gründliche urethroskopische Untersuchung vorauszuschicken, um die 1—3 Tage nach der Vakzineinjektion festgestellten urethroskopischen Befunde damit vergleichen zu können. Meist sind schon in den ersten 24 Stunden nach der Vakzineinjektion pathologische Veränderungen urethroskopisch zu bemerken, manchmal aber erst nach 3 Tagen. Von irgendeiner medikamentösen Beeinflussung der Harnröhre muß während der Beobachtungszeit selbstredend abgesehen werden. Es ist auffallend, welche tiefe Veränderungen man innerhalb 24 Stunden in einer vorher vollkommen normal erscheinenden Harnröhre auftreten sieht: *Die Littreschen Drüsen sind entzündet; um ihre Ausgangsöffnung, die oft kraterförmig erweitert ist, bildet sich ein roter Hof; die ganze Schleimhaut der Harnröhre zeigt oft ein serös durchtränktes Aussehen, manchmal auch jene himbeerfarbene Rötung mit samtartigem Aussehen, die ich schon früher als für die Anwesenheit von Gonokokken sprechend bezeichnet habe. Am merkwürdigsten sind aber die in einer vorher total gesund aussehenden Harnröhrenschleimhaut auftretenden zahlreichen kleinen Abszeßchen, bei deren Eröffnung man, wenn auch nur selten, gonokokkenhaltigen Eiter gewinnt. Auch kann man manchmal die Bildung heller, sauberer oder dicker, grauer, schmutziger Membranen in der Harnröhre beobachten.* Es ist klar, daß bei einer ungenügenden Reaktion, die nicht zu gonokokkenhaltigem Ausfluß führt, alle diese auf das Vorhandensein von Gonokokken hinweisenden Veränderungen dem Untersucher entgehen würden. *Wir haben daher in der Verbindung der Injektion von Gonokokkenvakzinen mit urethroskopischen Unter*suchun*gen eine sehr brauchbare und zuverlässige diagnostische Methode zur Erkennung der Kontagiosität; diese Methode ist bei der Erteilung des Ehekonsenses von außerordentlichem Werte.*

Aber diese Methode ermöglicht es auch, die Frage der *Gonokokkenträger*, die ich auf unserem vorletzten Kongresse schon erörtert habe, ihrer Lösung näher zu bringen. Unter Gonokokkenträgern verstehe ich Personen, die ohne offensichtliche Zeichen einer Erkrankung wie Ausfluß, Harnflocken usw. und ohne daß urethroskopisch eine Läsion festzustellen wäre, auf ihrer Harnröhrenschleimhaut, vielleicht auch ausnahmsweise in einer gesunden Prostata Gonokokken beherbergen und daher ansteckungsfähig sind. Ich unterscheide chronische Gonokokkenträger, das sind Personen, welche früher eine Gonorrhöe durchgemacht haben, und akute Gonokokkenträger, das sind solche, die nach einem Koitus mit einer tripperkranken Person noch keine offensichtliche Zeichen einer Erkrankung bieten, auf deren Harnröhrenschleimhaut man aber Gonokokken nachweisen kann. Wenn man nun bei solchen Personen eine starke Vakzineinjektion macht, so gelingt es, wie ich das wiederholt habe ausführen können, in 24 Stunden auf der Harnröhrenschleimhaut Läsionen hervorzurufen, wie sie für die Gonorrhöe charakteristisch sind, und zwar: starke Schwellung und Rötung der Schleimhaut, Bildung vieler kleiner Abszeßchen, Entzündung der Littreschen Drüsen. *Es gelingt somit künstlich aus den Gonokokkenträgern Gonorrhoiker zu machen. Es geht daraus die Berechtigung des von mir aufgestellten Begriffes der Gonokokkenträger hervor*, da dieses biologische Experiment beweist, daß es Personen gibt, die ohne offenkundige Zeichen der Erkrankung bei urethroskopisch vollkommen normal aussehender Harnröhrenschleimhaut Gonokokken beherbergen können, und daß *eine* Vakzineinjektion genügt, um aus einer latenten Gonorrhöe eine offenkundige zu machen.

Literaturverzeichnis.

I. Serotherapie.

Müller und Oppenheim, Wien. klin. Woch. 1906.
Bruck, D. med. Woch. 1906. Nr. 34.

Ia. Antimeningokokkenserum.

Bruckner et Christeanu, Soc. de biol. de Paris. Mai 26. 1906, Juin 23. 1906.
Pinto, Journ. de Phys. et de Path. gén. 1904. S. 1058 et 1081.
Pissavy et Chauvet, Bull. et mém. de la Soc. méd. des Hôp. 1909. S. 435.
Le Masson, Soc. d'Obst. de Paris Nov. 8. 1909.
Marfan et Debré, Soc. méd. des Hôp. Juin 3. 1910.
Ramond et Chiray, Bull. et mém. de la Soc. méd. des Hôp. Juin 1. 1910. S. 529.
Strominger, Soc. génito-urinaire Bucarest. Revista spital. 1910 et 1911. Assoc. franç. d'Urol. 1911.
Bennasson, Thése de Paris 1911.
Héresco et Céalic, Journ. d'Urol. 1912. S. 477.
Chauvet, Monographie 1912.
Moscou, Assoc. franç. d'Urol. 1910.
Utean, Assoc. franç. d'Urol. 1910.
Salle, Monographie Lyon 1912.
Heitz-Boyer, Presse méd. Sept. 28. 1912.
Eugéne Schmutz, Thése de Paris 1913. Journ. d'Urol. S. 201. 1913.

II. Gonokokkenvakzine.

Bruck, D. med. Woch. 1906. Nr. 34. 1909. Nr. 11. Med. Klin. 1910. Nr. 20. Münchn. med. Woch. 1911. Nr. 49.
Bruck und Sommer, Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 32.
Schindler, 82. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte. Arch. f. Derm. Bd. 104. S. 319; Berl. klin. Woch. 1910. Nr. 31 u. 40; Berl. derm. Ges. 14. Febr. 1911; Arch. f. Derm. Bd. 108. S. 265; Derm. Zentralbl. 1913. Nr. 5—7.
Reiter, Berl. derm. Ges. 14. Febr. 1911. Arch. f. Derm. Bd. 108. S. 265; Berl. klin. Woch. 1911. Nr. 6; Verh. d. deutsch. Ges. f. Urol. 1911. S. 209.

Friedländer, Berl. derm. Ges. 1910. 14. Febr. 1911. Arch. f. Derm. Bd. 108. S. 265.
Friedländer und Reiter, Berl. klin. Woch. Nr. 34 u. 36.
Kutner, Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1912. Nr. 8.
Kutner und Schwenk, Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Sept. 1911, ref. Arch. f. Derm. Bd. 115. S. 476; Hufelandsche Ges. 15. Febr. 1912, ref. Berl. klin. Woch. 1912. S. 666.
Schmitt, A., Phys. med. Ges. Würzburg. 20. Juli 1911, ref. Münchn. med. Woch. 1911. S. 1846; Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 29; Übersichtsref. med. Klin. 1913. Nr. 31 u. 32.
Irons, ref. Berl. klin. Woch. 1909. S. 71; D. med. Woch. 1912. S. 823 und Arch. f. Derm. Bd. 115. S. 478.
Lewin, 82. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte, ref. Arch. f. Derm. Bd. 104. S. 319.
Menzer, Münchn. med. Woch. 1911. Nr. 46; Ver. d. Ärzte Halle. 26. Juli 1911, ref. Münchn. med. Woch. 1911. S. 2638; Münchn. med. Woch. 1912 Nr. 2; Med. Klin. 1913. Nr. 33.
Merkuriew und Silber, Rusk. Wratsch. 1911. Nr. 6, ref. Münchn. med. Woch. 1911. S. 1415; Klin. ther. Woch. 1911. Nr. 28, ref. Arch. f. Derm. Bd. 112. S. 754.
Müller, Med. Klin. 1912. Nr. 43.
Neil, O., Transact. of the Congr. of Americ. phys. 1910, ref. Arch. f. Derm. Bd. 112. S. 63.
Sellei, Med. Klin. 1911. Nr. 36. D. med. Woch. 1911. S. 1622.
Simon, Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 10. Naturhist. med. Ver. Heidelberg. 30. Juli 1912, ref. Berl. klin. Woch. 1912. S. 1913; Münchn. med. Woch. 1912. S. 2760; D. med. Woch. 1912. S. 2439.
Hecht und Klausner, Ver. deutsch. Ärzte Prag. 10. Febr. 1911, ref. Münchn. med. Woch. 1911. S. 604; Berl. klin. Woch. 1911. Nr. 20.
Stein, 82. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte, ref. Arch. f. Derm. Bd. 104. S. 320.
Tedesco, Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Wien. 30. Jan. 1913, ref. Münchn. med. Woch. 1913. S. 388.
Ullmann, Wien. derm. Ges. 25. Okt. 1911, ref. Arch. f. Derm. Bd. 112. S. 7.
White und Eyre, Lancet 5. Juni 1909, ref. D. med. Woch. 1909. S. 1114 und Monatsschr. f. prakt. Derm. Bd. 51. S. 143.
Lesser, Berl. derm. Ges. 14. Febr. 1911, ref. Arch. f. Derm. Bd. 108. S. 265.
Sacurane und Yasugi, Mitteil. d. med. Ges. zu Osaka 1909, ref. Monatsschr. f. prakt. Derm. Bd. 52. S. 34.
Brendle, Med. Klin. 1912. Nr. 11.
Young, Virg. med. monthly. 24. June 1911, ref. Monatsschr. f. prakt. Derm. Bd. 53. S. 674.
Hartwell, ref. Monatsschr. f. prakt. Derm. Bd. 52. S. 605.
Ballenger, Journ. of Americ. Associat. 30. Mai 1908, ref. Derm. Zentralbl. 1909. S. 82; New York med. Journ. 3. July 1909, ref. Monatsschr. f. prakt. Derm. Bd. 50. S. 319.
Aronstam, Journ. of Americ. Associat. 1908, ref. Monatsschr. f. prakt. Derm. Bd. 48. S. 75 und Arch. f. Derm. Bd. 97. S. 142.
Blaschko, Berl. derm. Ges. 14. Febr. 1911, ref. Arch. f. Derm. Bd. 108. S. 264.
Buteau, Wien. med. Woch. 1912. Nr. 40.
Altmann, Ärztl. Ver. Frankf. a. M. 23. Okt. 1911, ref. Münchn. med. Woch. 1911. S. 2766; Wissenschaftl. Ver. am städt. Krankenh. Frankf. a. M. am 10. Septbr. 1912, ref. Münchn. med. Woch. 1912. S. 2652.
Cyre und Steward, Lancet 10. Juli 1909, ref. D. med. Woch. 1909. S. 1327 und Monatsschr. f. prakt. Derm. Bd. 50. S. 561.
Gerschun und Finkelstein. Wratsch Gaz. 1912. Nr. 40, ref. Derm. Woch. 1913. S. 65.
Hagen zitiert v. Schmitt.
Föckler, Derm. Woch. Bd. 55.
Papé, ref. Arch. f. Derm. Bd. 115. S. 478.
Rolabach, Derm. Zeitschr. 1912.
Hausteen, Arch. f. Derm. Bd. 106.
Mauté, Journ. de pratic. 1909. Nr. 32, ref. Monatsschr. f. prakt. Derm. Bd. 51. S. 35; Journ. et pratic. 1912. Ref. Arch. f. Derm. Bd. 115. S. 475.
Dorn, Derm. Woch. Bd. 54.
Schulz, D. med. Woch. 1911. Nr. 50.
Farcas, ref. Derm. Woch. 1913. S. 62.
Klingmüller, Monogr, ref. Derm. Zentralbl. 1912. S. 302.
von Verez, Derm. Woch. 1913. Nr. 11.
Neisser, 82. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte, ref. Arch. f. Derm. Bd. 104. S. 320.
Schumacher, Derm. Zeitschr. Bd. 20. S. 5.

Die Kutanreaktion im Kindesalter.

Kritisches Sammelreferat von

Dr. **Klotz**
in Schwerin.

Statistisches.

Bandelier und Röpke (5) sprechen die Ansicht der überwiegenden Mehrheit unter den Forschern auf dem Gebiete der Tuberkulose aus, wenn sie die Kutanreaktion als die diagnostische Tuberkulinmethode par excellence für das Kindesalter bezeichnen.

Durch das große Interesse, welches die Medizin aller Kulturländer dieser Frage zuwandte, ist heute ein so gewaltiges theoretisches und praktisch-klinisches Material zusammengetragen worden, daß die Beziehungen der kutanen Reaktion zur Pathologie und Therapie der Tuberkulose bereits in monographischer Form niedergelegt worden sind. Den hauptsächlichsten Wissenszuwachs der letzten Jahre hinsichtlich der Kutanreaktion im Kindesalter soll die nachfolgende Arbeit dem Leser ins Gedächtnis zurückrufen.

Neugeborene — und Säuglinge bis zum dritten Monat — reagieren nach Cohn (10) nicht auf Tuberkulin, in welcher Form es immer diagnostisch angewendet werden mag. Nach Bandelier und Röpke (l. c.) schwankt auf Grund der vorhandenen Statistiken die Zahl der positiven Kutanreaktionen bei Säuglingen zwischen 1 und 5%. Sie ist naturgemäß am höchsten bei Säug-

lingen, die in tuberkulösem Milieu leben. Mit 1—2 Jahren reagieren nach Feer (20) ca. 6%, mit 2—3 Jahren 11%, mit 3—5 Jahren 17%, mit 5—7 Jahren 22%, mit 7—10 Jahren 29%, mit 10—15 Jahren 38%. Nach v. Pirquet reagieren von 10—14 Jahren über 50%, nach Hillenberg (29) 44%, nach Scheltema (65) 57%, nach Hamburger (26) 94%. Die recht erhebliche Differenz der Zahlen (für Heidelberg 38%, Groningen 57%, Wien 94%) erklärt sich durch das soziale Milieu (Großstadtproletariat) und die differente Krankenhausklientel. Schon für das erste Lebensjahr bestehen recht weitgehende statistische Differenzen. Finkelstein (22) zählte 1,2% Todesfälle an Säuglingstuberkulose. Stirnimann (74) kommt bereits auf 7,1%, Sehlbach (69) auf 7,8%, Holt (31) auf 8%, Hamburger und Sluka (26) und Albrecht (1) gar auf 16%.

Die oben erwähnten Angaben von Cohn (10) hinsichtlich positiver Reaktionen des frühesten Säuglingsalters sind bereits erheblich zu modifizieren. Tamayo Longo (41) beobachtete eine positive Reaktion mit 52 Tagen, Stricker (75) mit nicht ganz 3 Monaten.

Lawatschek (40) fand an klinischem Material die frühesten positiven Reaktionen mit 4, 8, 10, 11 Lebenswochen. Bei poliklinischem Material wurde die erste positive Reaktion am 38. Lebenstage entdeckt.

Zarfl (85) berichtet über eine positive Kutanreaktion bei einem 17 Tage alten Säugling, Rohmer (57) bei einem 35 Tage alten. Pollaks früheste positive Kutanreaktion betraf einen 39 Tage alten Säugling.

Von Kindern des ersten Lebensquartals waren nach Radziejewski (55) nur sehr wenige tuberkulös, im zweiten Quartal schon mehr (15 unter 40) und vom zweiten Lebensjahr ab fand sich Tuberkulose bereits bei 20—25% der Sektionen. Inaktive Formen fand Radziejewski im Säuglingsalter nicht. Im 12.—14. Lebensjahr reagierten 80% positiv auf Tuberkulin.

Mc Neil (50) veröffentlichte die nachfolgenden Ergebnisse über Kutanimpfungen in

	Edinburg	vergleichsweise in *Wien*
unter 1 Jahr	14%	
1— 2 „	30 „	24%
3— 4 „	47 „	37 „
5— 6 „	29 „	53 „
7—10 „	52 „	57 „
11—14 „	55 „	68 „

Von 14 Fällen mit Meningitis reagierten 10, also ein höherer Prozentsatz als man sonst gewöhnt ist.

Koeppe (38) fand bei Pirquetisierungen aller Kinder in verschiedenen Familien, daß die Mädchen etwa 3 Jahre früher positiv reagieren als die Knaben.

Das Verhältnis der Kutanreaktion zur subkutanen Injektion läßt sich aus folgender vergleichenden Statistik ablesen:

	subkutan	kutan
klinisch Tuberkulöse reagierten	89%	84%
suspekte „	65 „	65 „
klinisch unverdächtige „	51 „	30 „

Veit (80) hält allerdings im Kindesalter beide Methoden für gleichwertig, Reuschel (56) kam zu einem ähnlichen Ergebnis. Morgenroth (46) zieht beim Säugling die Hautreaktion vor. Andere Autoren bevorzugen sie prinzipiell (Lord [42]). „Aronade (2) spricht von der empfindlicheren kutanen Probe".

Es ist aber sicher nichts ganz ungewöhnliches, daß bei initialen Fällen, z. B. Spitzentuberkulose, die Kutanreaktion ausbleibt, die Subkutaninjektion dagegen positiv ausfällt.

Caan (9) beschreibt einen Fall, bei dem eine negative Kutanreaktion 3 Wochen später positiv wurde, als die vierte subkutane Injektion vorgenommen wurde. Auch Stricker (75) berichtet, daß eine zweimal negative Kutanreaktion nach der dritten Subkutaninjektion positiv wurde.

Es mag ferner in diesem Zusammenhange erwähnt werden, daß eine intensive Kutanreaktion (also ein Hinweis auf hohen Antistoffgehalt) zur Vorsicht bei subkutanen Tuberkulininjektionen rät.

Fällt die kutane Probe positiv, die subkutane negativ aus, so ist nach Bandelier und Röpke (l. c.) ein aktiver tuberkulöser Prozeß ausgeschlossen. Die subkutane Methodik ist also nicht so „scharf" und „empfindlich" wie die kutane.

In Wirklichkeit ist natürlich die subkutane Methodik als diagnostisch-prognostisches Mittel bedeutungsvoller insofern sie zu einer Herdreaktion führt. Auch Schütz und Videky (67) erklären die subkutane Methode der kutanen überlegen. Im Säuglingsalter genügt dagegen die Kutanreaktion allen Ansprüchen.

Man sieht aus diesen kurzen Darlegungen wie sehr hier die Meinungen differieren. Die leidige Achillesferse der subkutanen Methodik ist eben die Höhe der Injektionsdosis. Im übrigen führen uns diese Darlegungen von unserem Thema ab auf das Gebiet spezialistischer Finessen.

Pseudoreaktion.

Engel und Bauer (16) glauben sich berechtigt, nicht jede positive Reaktion im Säuglingsalter als Zeichen aktiver Tuberkulose anzusprechen. Sie fanden positiv reagierende Säuglinge, die nicht zum Exitus kamen, die sie auch ungern als tuberkulös angesehen wissen wollen, da die subkutane Injektion negativ war. Ein näheres Eingehen hierauf würde zu weit führen. Auch nach meiner Ansicht dürfen diese Fälle wie Stricker hervorhebt nicht als beweisend angesehen werden. Auch Bernheim-Karrer (7) hat drei ebenfalls positiv reagierende, sich später gut ent-

wickelnde Säuglinge publiziert, doch sind seine Beobachtungen nicht absolut beweiskräftig, da es sich um Kinder mit floriden Ekzemen handelte, und zwei von ihnen bei der zweiten Pirquetisierung negativ reagierten. Die Konstruierung einer aspezifischen Überempfindlichkeit der Haut ohne weitere Grundlagen als die mitgeteilten ist verfrüht. Stricker (75) erwähnt einen Fall, bei welchem alte Impetigopusteln einer Pirquetschen Reaktion täuschend ähnlich sahen. Dieselbe Autorin zitiert einen Fall aus der französichen Literatur bei einem Kind mit Erythema nodosum. Hier war die intrakutane Reaktion am Abdomen negativ, am Arm entstand jedoch ein typisches Erythema-nodosum-Infiltrat.

Es sind also Kutanreaktionen bei Säuglingen und Kindern mit floriden Ekzemen usw. vorsichtig zu bewerten. Man darf sich durch Pseudoreaktionen nicht täuschen lassen und dann verwundert sein, wenn die infaust gestellte Prognose sich als glücklicherweise irrig erweist.

Bewertung der Qualität der Reaktion.

Seit der Entdeckung der Kutanreaktion hat es nicht an Versuchen gefehlt, aus ihrer Qualität Rückschlüsse auf die Form der Tuberkulose zu ziehen. Alle diese Versuche sind fehlgeschlagen. Die ausgeklügelten Regeln werden von so brüsken Ausnahmen durchbrochen, daß jede weitere Arbeit in dieser Hinsicht völlig zwecklos ist. Die meisten Kliniker sind zu dieser Resignation gelangt. Die gleiche flammende Impfpapel kann sich bei einer irgendwo verborgen im Körper sitzenden einzigen Drüse, wie bei dicken, schon physikalisch nachweisbaren peribronchialen Drüsentumoren finden; bei längst vernarbten Herden im Lungenparenchym, in der Pleura, in den Knochen — wie bei aktiver Lungenphthise. Die gleiche kümmerliche Reaktion kann der Ausdruck einer abgeheilten Lungeninfektion oder des Endstadiums einer Phthise sein.

Nur einige spärliche Hinweise lassen sich aus der Form der Reaktion ableiten, die aber fast immer nur das bestätigen, was die klinische Beobachtung bereits festgestellt hat.

Namentlich im Kindesalter ist die individuell verschiedene Reaktionsfähigkeit ein Faktor, der alle diagnostischen und prognostischen Kalkulationen hinsichtlich der Kutanreaktion durchkreuzt. Wir sehen häufig, daß tuberkulöse Kinder mit exsudativer Diathese mit Vorliebe exzessive Hautreaktionen aufweisen: Dauerreaktion mit oft bis in die Axilla reichenden lymphangitischen Streifen, mit lichenartigen Effloreszenzen. Ich sagte mit Vorliebe, denn es liegen einwandfreie Beobachtungen der Art vor, daß tuberkulöse Kinder mit exsudativer Diathese keine Spur jener hyperergischen Reaktionen boten. Schon Moro (48) wies 1910 auf die Bedeutung des *Zustandes der Epidermis* hin. Kinder mit leicht erregbaren Vasomotoren, mit zarter und saftreicher Haut sind sensibler. Man hat deshalb bei der Klinik der Kutanreaktion die individuelle Note mit in Rechnung zu ziehen. Es gibt Kinder, die von vornherein zu maximaler Kutanreaktion disponiert sind.

Eine sehr intensive Reaktion bei der ersten Probe bedeutet nach v. Pirquet (53), daß „irgend etwas Neues mit der Tuberkulose vorgegangen ist". Der Antikörpergehalt ist nämlich am reichlichsten in den ersten Jahren nach der Infektion, bei Rekrudeszenz des Prozesses oder Reinfektion.

Die sehr intensive Reaktion kann wohl diese Bedeutung haben. Sie hat jedoch ebensooft ihren Grund in individuellen Eigentümlichkeiten, die gar keine Beziehungen zum Status der Tuberkulose haben.

Die Reaktion hat Launen. So finden wir beim klinisch Gesunden in der Regel eine kräftige Lokalreaktion, es kann aber auch ebensogut die Kutanreaktion negativ ausfallen und erst auf erneute Vornahme hin schwach positiv werden. (Sensibilisierung; die erste Impfung veranlaßte die Bildung neuer Antistoffe.) Eine sehr schwache Reaktion kann gelegentlich durch herabgesetzte Hautempfindlichkeit (Hyperämie) ihre Erklärung finden. Ferner findet sie sich bei schwacher Produktion von Antistoffen, d. h. bei alten, abgeheilten Prozessen — aber ebensogut auch bei chronisch-progressiven Phthisen insonderheit älterer Leute.

Bei beginnenden oder fortgeschrittenen chirurgischen Tuberkulosen bedeutet eine kräftige Reaktion gute Heilungsaussichten, schwache bzw. fehlende Reaktion läßt auf das Gegenteil schließen. Wird die Reaktion sukzessive schwächer bei öfteren Impfungen, so ist ein Fortschreiten der Krankheit wahrscheinlich. Wird die Reaktion nach langer, erfolgreicher Behandlung schwächer, so deutet das auf steigende Immunität hin (Hollesen [32]).

Schütz (67) hat zuerst darauf hingewiesen, daß bei einer Serie gleichzeitig gesetzter Impfstellen nicht alle Papeln gleichzeitig ihr Maximum erreichen, man also in der quantitativen Bewertung etwa nach der Größe des Reaktionsdurchmessers, Höhe der Papel und dergleichen auf ganz unsicherem Boden steht.

Auch grobe Äußerlichkeiten können den Ausfall der Reaktion beeinflussen. Schütz und Videky (67) kamen, je nachdem sie den Tuberkulintropfen ungestört eintrocknen ließen oder nicht, zu folgenden differenten Resulultaten:

	1. Tag	2. Tag	3. Tag
eingetrocknet . .	80:63 mm²	80:80 mm²	90:90 mm²
halb eingetrocknet	25:30 „	36:30 „	49:42 „
sofort abgetrocknet	6:42 „	9:42 „	9:42 „

Ich habe aus diesem Grunde von jeher nach vollzogener Tuberkulinaufträufelung und -Bohrung ein Watteflöckchen auf den Tuberkulintropfen ge-

tupft und mit Heftpflaster gesichert. Dieses wird nach einigen Stunden wieder entfernt.

Von Interesse ist ferner die Tatsache, daß die Intensität der Kutanreaktion vom Orte der Impfung abhängt. Schütz und Videky fanden folgende Durchschnittswerte für die Papelgröße:

	1. Tag	2. Tag	3. Tag
am Unterarm	30 mm²	68 mm²	68 mm²
„ Oberarm	83 „	119 „	119 „
„ Rücken	132 „	121 „	127 „

Bei gleichzeitig angelegten Impfstellen ist die Reaktion am intensivsten am Rücken, dann folgt der Oberarm und zuletzt kommt der Unterarm.

Bei Kindern, die eine sonnengebräunte Epidermis haben, lässt sich die regionäre Empfindlichkeit besonders sinnfällig demonstrieren. Stark pigmentierte Hautflächen reagieren sehr spärlich, ungebräunte dagegen kräftig.

Ähnlich sah Rollier (58) bei heliotherapeutisch behandelten Kindern Varizellenbläschen nur auf denjenigen Hautstellen, welche durch einen Gipsverband den Sonnenstrahlen entzogen waren, nicht dagegen auf den stark gebräunten.

Man ersieht aus alledem, wie zahlreiche Faktoren an der Morphologie der Kutanreaktion beteiligt sind und in welchem Maße Zufälligkeiten mitspielen. Kann doch, was ich auch bei Schütz (67) erwähnt finde, die traumatische Reaktion der Kontrollstelle bei exsudativ-lymphatischen Kindern gelegentlich das Gewohnte weit überschreiten.

Die quantitative Auswertung der Kutanreaktion wird dadurch illusorisch.

Auch hinsichtlich der Impfung mit fallenden Verdünnungen muß bekannt werden, daß sie nicht erlaubt, Aktivität und Inaktivität selektiv festzustellen. Einige wenige Autoren vertreten mit Überzeugung diesen Standpunkt (Ellermann u. a.), andere, wie Saathof, glauben aus der Form der Papel mit großer Bestimmtheit klinische Schlüsse ziehen zu dürfen. Es fehlt zwar noch an einem großen Zahlenmaterial, welches die Irrigkeit dieser Anschauungen beweist. Ich gehe aber wohl nicht fehl, wenn ich annehme, daß es der Mehrzahl der Kliniker trotz aller Mühe und Sorgfalt nicht glücken will, sich die Sicherheit und Erfahrung im Urteil anzueignen, zu welchen die oben erwähnten Autoren in bezug auf Rückschlüsse aus der Qualität der Papel gelangt sind. Ich selbst muß es ablehnen, meine Erfahrungen an zahllosen klinisch beobachteten Hautreaktionen irgendwie in feste, diagnostisch-prognostische Normen festzulegen, die in erster Linie die Qualität der Impfpapel zur Basis nehmen. Man ist hierbei zu sehr Täuschungen ausgesetzt.

Grüner (23) stützt sich auf ein großes Material (400 Kinder) und kommt zu dem Schluß, daß zwischen Status und Verlauf der Tuberkulose und Dauer und Intensität der Kutanreaktion keine Beziehungen bestehen.

Die negative Reaktion.

Bei sichergestellter Tuberkulose ist die negative Reaktion — das gilt für alle Lebensalter — von unheilvoller Prognose. (Steriopulo [73]).

Bei tuberkulöser Meningitis, Miliartuberkulose, bei kachektischen Individuen, bei Masern, nach einer längeren Tuberkulinkur oder einer einzelnen massiven Tuberkulindosis pflegt die Kutanreaktion sehr häufig negativ zu sein.

Das Ausbleiben der Kutanreaktion bei Miliartuberkulose, Meningitis tuberculosa könnte den Gedanken an eine differentialdiagnostische Verwertbarkeit nahelegen. Leider wird dies Hilfsmoment jedoch dadurch häufig wertlos, daß die Reaktion erst wenige Tage ante exitum negativ wird. Auch sind bei Meningitis noch am letzten Tage exzessiv starke Reaktionen beobachtet worden (Moro [48]).

Die negative Reaktion bedeutet — die obigen wichtigsten Punkte ausgenommen — die Abwesenheit aktiver Tuberkulose, vorausgesetzt, daß auch eine Wiederholung der Impfung das gleiche Resultat ergibt. Sie ist ein Zeichen, daß wenig oder keine Antikörper vorhanden sind, daß also beim Säugling nicht nur keine aktive Tuberkulose vorhanden ist, sondern sogar eine Infektion überhaupt noch nicht stattgefunden hat. Aber vor dieser Erkenntnis steht auch wieder noch eine Barriere. Es gibt tuberkulöse Säuglinge in relativ gutem Ernährungszustande, welche — allerdings sehr selten — negativ nach v. Pirquet reagieren. Hahn (24), Stricker (75) haben solche Fälle veröffentlicht.

Man hat dies Phänomen erklärt durch mangelndes Vermögen des frisch infizierten Säuglings genügend Antistoffe zu produzieren. Die Allergie stellt sich erst nach einigen Wochen ein. Hiergegen spricht, wie Stricker (l. c.) hervorhebt, die Tatsache der Reaktion auf Tuberkulininjektion. Die kutane und die allgemeine Überempfindlichkeit folgen, wie Rolly (59) annimmt, wahrscheinlich getrennten Gesetzen. Man kann übrigens in solchen Fällen auch die Intrakutaninjektion anwenden, die erfahrungsgemäß früher positiv wird als die Kutanreaktion.

Binswanger (l. c.) spricht auf Grund von Kontrolle der Subkutanreaktion durch Obduktion die Ansicht aus, daß das Tuberkulin uns nicht erlaube, innerhalb der ersten Lebenswochen eine Infektion festzustellen.

Außerordentlich wichtig ist die Beobachtung v. Pirquets, daß die Kutanreaktion negativ wird, sobald eine Maserninfektion eintritt. Und zwar dauert dieses negative Stadium 7—10 Tage.

Es ist bekannt, daß Masern häufig eine latente Tuberkulose aktivieren oder eine manifeste Tuberkulose ungünstig beeinflussen. Letzteres erklärt nach v. Pirquet das Phänomen des Erlöschens der Kutanreaktion. Es werden die Ergine (hypo-

thetische antikörperartige Stoffe, welche beim Kontakt mit Bazillen oder Tuberkulin toxische Verdauungsprodukte — Apotoxine — bilden) durch den Masernprozeß absorbiert und der Körper ist dadurch wehrlos gegenüber dem Tuberlosevirus geworden.

Diese Erklärung ist sehr bestechend, doch wird ihre Gültigkeit durch gewisse Feststellungen anderer Autoren zweifelhaft. Namentlich Rolly (60) hat eindringlich darauf hingewiesen, daß auch während anderer akuter und chronischer Infektionen die Kutanreaktion temporär verschwindet ohne daß deswegen eine Tuberkulose progredient wird. Auch Hautreaktionen mit verschiedenartigen Bakterientoxinen sind während infektiöser Erkrankungen häufig negativ. Die Frage ist also komplex und nicht so einfach zu erklären.

Moro (48) weist darauf hin, daß bei maserngefährdeten Kindern der Arzt prophylaktisch einige Tuberkulinreaktionen ausführen sollte, um dadurch eine Sensibilisierung für Tuberkulin herbeizuführen, die nach einigen Beobachtungen Moros bewirkt, daß jenes postmorbillöse Ausbleiben der Kutanreaktion verhindert wird.

Es ist kaum anzunehmen, daß bei der so häufigen akuten postmorbillösen Propagation des Tuberkulosevirus durch Drüseneinbrüche in Lunge oder Bronchien die Sensibilisierung noch etwas nützen wird.

Während fieberhafter Erkrankungen: Pneumonie, Scharlach, Typhus usw. fallen Kutanreaktionen mit Tuberkulin und anderen Bakterientoxinen in größerem Prozentsatz negativ aus wie unter normalen Verhältnissen (Krannhals [391]). Derartige negative Reaktionen werden dann in der Rekonvaleszenz wieder positiv. Auch während einer Tuberkulinkur nimmt die Reaktionsfähigkeit der Haut gegen verschiedene Bakterientoxine ebenso ab, wie gegen Alttuberkulin. Die lokale kutane Empfindlichkeit und die allgemeine Überempfindlichkeit dürfen nicht konfundiert werden, sie gehen gesonderte Wege (Rolly).

Moltschanoff (45) prüfte das Verschwinden der Kutanreaktion bei akuten Infektionskrankheiten der Kinder. Bei Masern fiel die Reaktion während der ganzen Dauer des Exanthems aus. Bei Scharlach war sie in 85% negativ, in 15% abgeschwächt. Bei Diphtherie war sie abgeschwächt in 50%, negativ in 12% der Fälle. Auch bei Serumkrankheit erwies sie sich als abgeschwächt. Ohne Einwirkung waren Varizellen und Anginen.

Wilms (83) hat darauf aufmerksam gemacht, daß bei fungöser Tuberkulose die Kutanreaktion auch bei kräftigen Menschen ausbleiben kann. Er erklärt dies durch die Absperrung tuberkulöser Stoffwechselprodukte von der Säftezirkulation durch den Granulationswall, oder indem die fungösen Wucherungen das Gift transformieren. Ausgenommen hiervon sei nur die fungöse Drüsentuberkulose, weil hier der Lymphstrom bei der Filtrierung durch die Drüse tuberkulöse Stoffwechselprodukte mitführen müsse.

Ich selbst habe *nie einen Fungus ohne Hautreaktion gefunden.* Haut-, Drüsen- und Knochentuberkulosse pflegen gerade beim Kind sehr starke Hautreaktionen zu geben.

Hyperämie setzt die Intensität der Kutanreaktion stark herab. (Schläpfer [68]). Dies gilt aber nur von der heißen, entzündlichen Hyperämie. So übt im Gegensatz hierzu Stauungshyperämie einen verstärkenden Einfluß auf die Entstehung der Kutanreaktion aus. (Aronade [3].)

Der Gegensatz ist nicht unüberbrückbar. Bei der passiven Hyperämie muß infolge verlangsamter Zirkulation der Kontakt zwischen Antigen und Antistoff, der Stoffaustausch zwischen Blut und Gewebe ein innigerer sein. (Stricker l. c.)

Spezielle Typen der Reaktion.

Es ist von v. Pirquet eine besondere Art intensiver Reaktion als „*skrofulöse Reaktion*“ beschrieben worden, die besonders bei Skrofulösen und bei wiederholter Impfung auch gelegentlich bei inaktiv Tuberkulösen auftritt. Die Abgrenzung dieses Reaktionstypus hat keine allgemeine Anerkennung gefunden. Hertz und Thomsen (28) sahen beispielsweise bei Hunderten von skrofulösen Kindern keine „skrofulösen Reaktionen“ im Sinne v. Pirquets.

Eine Latenz von mehr als 24 Stunden (*tropide Reaktion*) soll nach v. Pirquet für eine Abwesenheit von irgendwie aktiver Tuberkuloseerkrankung sprechen. Die gleiche Dignität in dieser Hinsicht legt er der *Sekundärreaktion* bei, der verspäteten Reaktion an der ersten Impfstelle bei einer Wiederholung der Impfung. Beide Formen der Reaktion sind fraglos reeller Natur und auch von anderen Seiten bestätigt. Immerhin kommt ihnen bei der Relativität der positiven Reaktion überhaupt keine besondere Bedeutung zu, von Angriffen gegen die Deutung dieser Reaktionstypen ganz zu schweigen.

Dauerreaktionen, die über viele Tage sich erstreckten, fanden Stadelmann und Wolff-Eisner (84) vorzugsweise bei klinisch Tuberkulosefreien; sie sehen dieselben daher als bezeichnend für inaktive Tuberkulose an. Moro (48) lehnt diese Anschauung für das Kindesalter ab und glaubt gerade das Gegenteil beobachtet zu haben: Dauerreaktionen bei schweren und progressiven Formen.

Ich kann Moro hierin nicht beipflichten. *Dauerreaktionen sah ich bei schwereren internen Tuberkulosen sehr selten,* nicht ganz so selten bei heruntergekommenen Kindern mit schweren externen Tuberkulosen (Drüsen, Knochen, Haut), sehr häufig dagegen bei Kindern in gutem Ernährungszustand mit oft sehr schweren externen

Tuberkulosen und bei Kindern mit Verdacht auf Bronchialdrüsentuberkulose. Der pastöse Habitus und fette Kinder mit exsudativer Diathese zeigen mit Vorliebe jene Form der langdauernden intensiven Reaktion, die nicht selten erst nach mehreren Wochen zur *Abheilung* (wie man unter Berücksichtigung nicht selten tiefer Exulzerationen an der Impfstelle wohl sagen muß) kommt.

Bandelier und Röpke (5) lehnen irgendwelche positiven Schlüsse aus der positiven Kutanreaktion und einzelnen Typen („Dauerreaktion" bei günstiger Prognose, prognostisch ungünstige „Schnellreaktion" bei manifester Tuberkulose) als sachlich unberechtigt ab.

Wiederaufflammen. Phlyktänen.

Daß alte Injektionsdepots auf erneute Injektionen wieder reagierten, hat wohl Klingmüller (35) zuerst beobachtet.

Man faßt die Hautimpfstelle nach den Ergebnissen der pathol.-anatomischen Untersuchungen als ein abazilläres Tuberkulid auf. Es ist daher nicht verwunderlich, wenn gelegentlich am Orte alter, mitunter mehrere Jahre lang zurückliegender Hautreaktionen Rekrudeszenzerscheinungen auftreten im Gefolge einer subkutanen therapeutischen oder diagnostischen Tuberkulininjektion. Zu den Seltenheiten gehört es allerdings, wenn Hautimpfstellen, die negativ geblieben waren, nach einer Subkutaninjektion positiv werden.

Eine eigenartige, hierhergehörige Beobachtung machte Schick (66). Während einer Tuberkulinkur erkrankte ein 4jähriges Kind an Masern. Dabei zeigte sich nun, daß die alten Tuberkulininjektionsstellen bei Ausbruch des Exanthems wieder aufflammten. Schick nimmt jedoch an, daß dies Phänomen nur ein scheinbar spezifisches war. Denn das Masernexanthem erscheint mit Vorliebe zuerst an entzündlich gereizten Stellen der Epidermis und solchen mit erhöhter Blutfluxion.

Ähnlich fanden Heim und John (27), daß während einer Scharlachinfektion mehrere Tuberkulininjektionsstellen aufflammten.

Schütz und Videky (67) sahen mehrfach alte Kutanreaktionen durch subkutane Injektionen wieder aufflammen. Phlyktänen, die man als Herdreaktion am Auge bezeichnen kann, flammten zehnmal bei kutaner, siebenmal bei subkutaner Impfung auf.

Reuschel (56) berichtet dagegen, daß eine Phlyktäne trotz bestehender positiver Kutanreaktion abheilte.

Niemals flammen alte Impfstellen aber durch erneute Pirquetisierung auf, nur subkutane Injektionen sind hierzu befähigt.

Es liegt nicht im Rahmen dieser Arbeit, näher auf die Phlyktänenfrage einzugehen. Eine befriedigende Erklärung für die Entstehung der Phlyktäne nach Pirquetisierung fehlt bisher. Es ist schwer verständlich, warum die Kutanimpfung ebenso befähigt ist, Phlyktänen zu erzeugen wie die Subkutaninjektion, dagegen so unendlich selten eine allgemeine oder lokale (pulmonale) Reaktion zur Folge hat. Die Kutanimpfung kann ferner am räumlich weit entfernten Auge eine Überempfindlichkeitsreaktion auslösen (humoral oder neurogen?), vermag dagegen eine benachbart liegende alte Kutanreaktionsstelle nicht zum Aufflammen zu bringen.

Nach Schütz und Videky muß die subkutan injizierte Menge 0,01 mg Alttuberkulin übersteigen, um Phlyktänenrezidive erzeugen zu können. Wenn die Kutanreaktion also wirklich imstande sein soll Phlyktänen hervorzurufen, so muß die in die Zirkulation gelangende Allergenmenge größer als 0,01 mg sein. Bei solchen Quantitäten — in Form von Subkutaninjektion — sind aber des öfteren Allgemeinreaktionen und Herdreaktionen gesehen worden. Bei der Kutanreaktion müßte dergleichen also ebenfalls gang und gäbe sein. Daß es aber nicht der Fall ist, würde dafür sprechen, daß die Zellen der Kutis das Allergen in irgendeiner Weise so transformieren, daß es unschädlich gemacht wird.

Komplikationen.

Es sind gelegentlich Komplikationen beobachtet worden: intensive lymphangitische Streifen, Drüsenschwellungen, Exulzerationen am Orte der Reaktion u. a. m.

Hoffmann (30) stellte einen Fall extremer lokaler Tuberkulinreaktion bei einem jungen Mädchen mit Lupus erythematodes vor. Es trat am Ort der Kutanreaktion „gewaltige Schwellung mit ulzerösem Gewebszerfall" auf. Die erkrankte Hautstelle wurde exzidiert und eine Naht angelegt. Diese platzte aber wieder und es kam zu einer sehr langsam abheilenden Ulzeration. Bandler (6) beobachtete bei Hauttuberkulosen lokale Exulzerationen.

Moro (49) sah im unmittelbaren Anschluß an die Vornahme seiner Salbenreaktion auf der Brusthaut ein Erythema nodosum am Unterschenkel auftreten, dazu Erscheinungen einer universellen Purpura. Weiterhin beobachtete er bei einem Kind mit abgeheiltem Erythema nodosum nach einer Salbenreaktion einige Purpuraflecken und einen Herpes zoster intercostalis.

Bernheim-Karrer (7) berichtet über reinen Fall von Superintoxikation, die sich bei einem 13jährigen Jungen im Anschluß an eine exulzerierende Impfstelle entwickelte und in Phlyktänen, rezidivierendem Erythema urticatumartigen Ausschlag, Durchfall äußerte. Ein Versuch, die Anaphylaxie passiv zu übertragen, mißlang.

Diese Schädigungen sind aber verschwindend gering gegenüber der Zahl von Hunderttausenden von komplikationslosen Hautreaktionen.

Es finden sich ferner in der Literatur nur sehr wenige Mitteilungen über Allgemeinreaktionen, die wohl auf zu energischem Gebrauch des Impfbohrers und konsekutiver schneller Resorption des Tuberkulins zurückzuführen sind.

v. Pirquet berichtete in seiner ersten Publikation 1907 über drei fieberhafte Reaktionen unter 700 Impfungen. Feer (20) sah einmal einen Temperaturanstieg auf 39,5°, an den sich ein viertagelanges Febrizidieren anschloß. Auch Cronquist (11) berichtete über einen ganz analogen Fall. Oppert (51) hatte unter 200 Fällen 3mal Fieberreaktionen. Stricker (l. c.) teilt eine Beobachtung mit, in der 39,3° festgestellt wurde. Ich möchte nur diesen Fall und einen der Oppertschen Fälle für kritikfest halten. Fieberreaktionen treten bei Kindern so unendlich oft und leicht ein, und lassen sich so oft nicht ätiologisch sicherstellen, daß in bezug auf das post hoc propter hoc die größte Skepsis am Platze ist. Das Tuberkulin, das zur Impfung benutzt wird, ist oft von so ehrwürdigem Alter, daß man sich wundern muß, daß nicht öfters Infektionen vorkommen, zumal bei der Sorglosigkeit, mit der die Impfstelle behandelt wird. Wirklich beweisend sind nur Fälle, die auch auf erneute Kutanimpfung fieberhaft reagieren. Und solche Fälle lassen sich, trotzdem die Zahl der Kutanimpfungen wohl in viele Hunderttausende geht, an den Fingern einer Hand herzählen.

Auf Grund der Kutanreaktion glaubte man das Erythema nodosum als Tuberkulid ansprechen zu dürfen (Pollak). Dieser Autor fand bei 48 Kindern mit Erythema nodosum fast durchweg positive Kutanreaktion. Übertragungsversuche mißlangen (vgl. Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 32).

Moro (49) fand dagegen unter 30 Fällen von Erythema nodosum 4 negativ reagierende und lehnt daher die Pollaksche Hypothese ab.

Theoretisches.

Die Tatsache, daß die Kutanimpfung afebril verläuft, ist ein interessantes Phänomen, welches aber in der Literatur als so selbstverständlich angesehen wird, daß ich es nirgends besonders hervorgehoben gefunden habe. Dennoch ist es schwer zu verstehen, warum eine allgemeine und Herdreaktion ausbleibt. Wir bringen unverdünntes Tuberkulin in sorgloser Dosierung auf einen Defekt der Epidermis, und wissen und sehen, daß es der Resorption anheimfällt. Im Gegensatz hierzu injizieren wir in die Subkutis nur Bruchteile von Milligrammen und beobachten hierbei oft vehemente allgemeine und lokale Reaktionen. Gelangen also auch nur Bruchteile von Milligrammen Tuberkulin in die Zirkulation, dann sind, wie die Lehre von der Pathologie der Tuberkulose gezeigt hat, bei ungezählten Menschen die Bedingungen einer Reaktion gegeben. Obwohl nun bei der Kutanprobe unzweifelhaft angenommen werden muß, daß Tuberkulin resorbiert wird, kommt es nicht zu entsprechenden Reaktionen. Das Tuberkulin wird zwar resorbiert, bleibt aber bis auf minimalste Spuren, die schließlich doch in die Zirkulation gelangen, lokal deponiert. Ich habe darauf hingewiesen, daß meines Erachtens die Zellen der Epidermis eine ganz besondere Avidität zum Tuberkulin — wie zu allen Toxinen überhaupt — besitzen müssen. Man betont zu einseitig die Disposition des Lungengewebes zur tuberkulösen Erkrankung. Auch die Haut zeigt eine ganz hervorstechende Affinität zum Tuberkulosevirus. Man halte sich nur die Häufigkeit und Vielgestaltigkeit der Hauttuberkulose vor Augen (Tuberculosis cutis verrucosa, Erythema induratum, das sogen. Skrofuloderma, ferner Lichen tuberculosorum, Lupus, Folliklis).

Spezifische oder aspezifische Reaktion.

Bald nach Bekanntgabe der Kutanreaktion wurden Stimmen laut, welche die Spezifität der Reaktion anzweifelten. Die Diskussion hierüber ist auch heute noch nicht ganz abgeschlossen, doch sind die Anhänger der Spezifität in überwältigender Mehrheit vertreten.

Von den vielen hierhergehörigen Versuchen interessieren besonders die Teznerschen Untersuchungen (79). Tezner impfte kutan mit verschiedenen Bakterientoxinen und fand u. a., daß sich bei Kindern die Reaktion auf Tuberkulin und Kolitoxin meist vereint vorfindet, während die positiven Reaktionen mit Pepton und Choleratoxin nur ausnahmsweise auftreten, und auch dann nur bei gleichzeitiger positiver Tuberkulinimpfung. Mit Recht weist Tezner darauf hin, daß dadurch die Charakterisierung der Kutanreaktion auf Tuberkulin als eine streng spezifische Reaktion eine Einschränkung erfährt, wenn auch praktisch an der Spezifität nicht zu zweifeln sei. Wichtig sind seine Befunde von *positiven Choleratoxinreaktionen* bei Kindern, die sicher niemals an Cholera erkrankt gewesen sind und von *negativen Kolitoxinreaktionen.* Die erwähnten Kutanreaktionen faßt Tezner als den Ausdruck erhöhter Reaktionsbereitschaft gegen Bakterienproteïne auf, wie sie sich ähnlich auch gegen nichtorganisierte Stoffe, z. B. Atoxyl, findet.

Rolly (59) prüfte die bekannten Entzschen (17) Versuche (Vakzination mit verschiedenen Bakterientoxinen) nach und bestätigte die Ergebnisse. Die große Anzahl positiv auf Pyozyaneus-, Dysenterie-, Choleratoxin Reagierender, die niemals an analogen Infektionen erkrankt gewesen waren, erlaubt nach Rolly nicht von einer Spezifität der Hautreaktionen zu sprechen. Bei allen *Säuglingen* fielen dagegen nicht allein die Kutanreaktionen mit Tuberkulin, sondern auch mit allen andern Toxinen negativ aus.

Sorgo (72) bekennt sich ebenfalls als Gegner der Spezifität. Für ihn hat die Kutanreaktion nichts mit Immunitätsvorgängen zu tun. Er sah alte Hautimpfstellen verschiedener Toxine wiederum auf Tuberkulin reagieren. Aber nicht umgekehrt, und das ist der springende Punkt auf den die Anhänger der Spezifität mit Recht hinweisen. Sorgo schließt dagegen aus seinen Versuchen mit Dysenterie-, Diphtherie- und Tuberkulosetoxin, daß die Kutanreaktionen unspezifische, allergische sind. Beim Tuberkulösen findet sich eine erhöhte Reaktionsbereitschaft der Haut für Tuberkulin sowohl wie für die andern erwähnten Gifte.

Obwohl demgemäß Zweifel an der Spezifität der v. Pirquetschen Reaktion berechtigt erscheinen, fehlt doch bisher der einwandfreie Beweis. Erst wenn es gelingt nachzuweisen, daß durch nicht spezifische Mittel in einem nicht tuberkulösen Organismus eine vorher negative kutane Tuberkulinreaktion in eine positive umgewandelt werden kann (Rolly), wird die Kutanreaktion für unspezifisch erklärt werden können (Stricker [l. c.]).

Lüdke und Sturm (76) halten die Tuberkulinreaktion für eine gattungsspezifische. Wenn sie tuberkulöse Menschen mit Bakterientoxinen injizierten, erhielten sie wohl geringe Fieberreaktionen in etwa 20%, aber niemals Stich- oder Herdreaktionen. Zudem waren massive Dosen im Verhältnis zum Tuberkulin erforderlich, um diese bescheidenen Reaktionen auszulösen. Bei kutaner Applikation hatten sie fast gar keine Resultate (unter 40 Fällen eine positive Reaktion).

Jedenfalls wird die Streitfrage theoretisch solange unentschieden bleiben, bis wir über die feineren biologischen Vorgänge der Kutanreaktion orientiert sind. *Praktisch dagegen können wir die v. Pirquetsche Reaktion unbesorgt als spezifische ansehen.* Moro (48) hält die Reaktion für streng spezifisch: „Nichts spricht dagegen, alles dafür.“ Wenn alles dafür spräche, so wäre es nicht zu verstehen, warum die Zweifel an der Spezifität auch heute noch nicht endgültig zum Verstummen gebracht sind.

Bei Tieren ist die Kutanreaktion bekanntlich diagnostisch unbrauchbar, denn sie fällt oft bei perlsüchtigem Vieh negativ aus [mangelhafte Resorption von der dicken, schlecht vaskularisierten Haut? (Römer 61)]. Dagegen hat sich die subkutane Injektion beim Rind bekanntlich diagnostisch bewährt. Die fast ausnahmslose Erhärtung positiver Reaktionen bei Tieren durch die Sektion sind eine überzeugende Stütze für die Spezifität.

Hierfür sprachen von Anfang an auch die beim Menschen erhobenen Sektionsbefunde. Schon v. Pirquet stützte seine ersten Mitteilungen über die Kutanreaktion durch ein großes Sektionsmaterial. Seitdem ist das beigebrachte kasuistische Material unübersehbar angewachsen. Um nur einige Ziffern herauszugreifen fand v. Ruch (64) in 95% die positive Kutanreaktion durch Autopsie bestätigt. Radziejewski (55) bearbeitete 366 Sektionen des Breslauer und Wiener Kindermaterials. Nur in 4 Fällen konnte die positive Reaktion intra vitam nicht am Sektionstisch Bestätigung finden. Doch auch diese Versager fanden Aufklärung. In 3 Fällen war nämlich die mikroskopische Untersuchung unterblieben. Im vierten wurde dieselbe nachgeholt und nunmehr doch noch Tuberkulose festgestellt.

Die makroskopische Sektion ist daher keinesfalls genügend, um Tuberkulose auszuschließen. Es finden sich aber in der Literatur eine große Zahl analoger Fälle verzeichnet, die lediglich auf makroskopische Sektion hin gegen die Kutanreaktion ausgespielt worden sind. Radziejewski spricht daher auf Grund seines Sektionsmaterials die Kutanreaktion als streng spezifisch an.

Fördert auch die mikroskopische Untersuchung nicht Beweisendes zutage, dann muß noch der Tierversuch angestellt werden, mit Rücksicht auf die von Harbitz und Bartels, Rabinowitsch u. a. betonte Latenz der Tuberkelbazillen in den Lymphdrüsen.

„Wir würden es aber nach unseren Erfahrungen nicht wagen, wenn wir bei einem reagiert habenden Säugling später bei der Sektion keinen tuberkulösen Herd fänden, zu erklären, daß Tuberkulose nicht vorläge“ äußert Morgenroth (46) sich zu dieser Frage.

Die Stichreaktion (Intrakutanreaktion).

Die *Stichreaktion* (Mantoux) ist eine modifizierte, ihrer Gefahren beraubte subkutane Injektion und eine potenzierte Kutanreaktion. In der Form, wie sie Engel beschrieben hat, ist sie ein hervorragendes Diagnostikum aktiver Tuberkulose. Bisher hat über den Begriff Stichreaktion eine arge Konfusion geherrscht. Der eine versteht darunter die Reaktion im Stichkanal, oder eine Papel am Anfang des Stichkanals, viele eine Reaktion um das injizierte Depot herum. Es ist zu verlangen, daß künftig als Stichreaktion nur die Ergebnisse der intrakutanen Einbringung eines Tropfens verdünnten Tuberkulins angesehen werden.

Bei inaktiven sowohl wie bei aktiven Formen ist die Wirkungsbreite der Stichreaktion ausgedehnter wie die der Kutanreaktion. Das hat, wie ich schon erwähnt habe, Vorteile und Nachteile. Ein Vorteil ist es, wenn sie, wie Engel angibt, auch dort noch positiv ausfällt, wo die Kutanreaktion bereits versagt: d. h. bei Kachexie, Miliartuberkulose, Masern, Scharlach, Pneumonie.

Man sticht an der Außenseite des Schenkels zentrifugal ein und injiziert 1 Tropfen einer Lösung von 1 ccm 1proz. Alttuberkulins und 49 ccm physiologischer Kochsalzlösung. Es entsteht dann eine kleine, erbsengroße Quaddel. Ist die Reaktion positiv, so bildet sich ein palpables Knöt-

chen mit rotem Hof aus, welches seine größte Intensität nach 48 Stunden erreicht.

Auch für das Ausbleiben der Stichreaktion sind im Prinzip die speziellen, bei der Kutanreaktion erörterten Faktoren bestimmend [Wolff-Eisner (84)].

Die Technik der Injektion in die Haut hinein erfordert eine gewisse Übung. Geht der injizierte Tropfen ins Unterhautzellgewebe, dann bleibt die Stichreaktion in der Regel aus. Die geeignetste Injektionsstelle ist wohl die Haut über dem Ohrknorpel. Diese Intradermoreaktion ist schmerzhafter wie die Kutanreaktion. Man benötigt ferner besonders dünne Kanülen mit langausgezogener Spitze und sterile Tuberkulinverdünnungen. Da die Schärfe der Reaktion diejenige der Kutanreaktion noch übertrifft, so ist sie diagnostisch beim Erwachsenen entbehrlich. Beim Säugling käme sie dann in Betracht, wenn bei klinisch höchstwahrscheinlicher Tuberkulose die Hautimpfung wider Erwarten versagt.

Die perkutane-(Salben)reaktion.

Moro (58) bedient sich bei seiner *perkutanen Probe* einer Salbe von Alttuberkulin und Adeps lanae anhydric. zu gleichen Teilen. Dieselbe kann übrigens in gebrauchsfertigen Tuben à 2 g von der Kronenapotheke in München, Lindwurmstraße, bezogen werden.

Man reibt ein erbsengroßes Stückchen Salbe unterhalb der Gegend des Proc. xiphoideus, in der Größe eines Fünfmarkstückes, 1 Minute lang in die Haut ein. Es sollen etwa 100 Zirkulärtouren ausgeführt werden. Es entstehen dann bei positiver Reaktion kleinere und größere Knötchen, die entzündeten Follikeln entsprechen. Zuweilen sollen am Orte der Einreibung Hunderte von minimalen Knötchen auftreten. Manchmal nur 1—2. Moro rät dringend ab, aus Bequemlichkeitsgründen die Salbenreaktion an anderer Stelle als am Stamm vorzunehmen. Sie wird in den seltenen Fällen zur Anwendung kommen können, wo aus äußeren Gründen die Bohrung mit dem Impfbohrer nicht möglich ist.

„Die Salbenreaktion schränkt die Zahl der positiven Reaktionen bei klinisch tuberkulosefreien Individuen gegenüber der kutanen Reaktion bedeutend ein." Sie ist leichter auszuführen als die kutane Impfung, absolut ungefährlich usw. Sie versagt allerdings bei der progredienten Tuberkulose früher als die kutane Impfung. Da sie aber ebenfalls latente Herde anzeigt, so ist sie beim Erwachsenen diagnostisch nur beschränkt zu verwerten (Emmerich [14]).

Moro hält die kutane und perkutane Reaktion für gleichwertig. „Vielfach meint man, die Salbenprobe sei weniger empfindlich als die kutane Impfung. Das mag ja für ganz vereinzelte Fälle wirklich zutreffen. Dabei ist aber stets zu beachten, daß dieses Urteil zum großen Teil einem Trugschluß entspringt. Die Erfahrung hat nämlich gezeigt, daß gar nicht selten der Organismus erst auf eine zweitmalige Tuberkulinprobe positiv reagiert. In solchen Fällen spricht man davon, daß der Organismus durch die erste Tuberkulinprobe spezifisch „sensibilisiert" wurde. Nun pflegt man aber der Einfachheit halber regelmäßig zuerst die Salbenprobe anzustellen und läßt die kutane Impfung erst dann folgen, wenn die Salbenprobe negativ verlief. Ergibt nun der Pirquet ein positives Resultat, so kann man natürlich leicht den Eindruck gewinnen, daß die zweite Methode empfindlicher war als die erste, obwohl nach dem eben Gesagten ein derartiger Schluß unberechtigt ist und bei umgekehrtem Vorgehen das gerade Gegenteil hätte stattfinden können."

„Die klassische und elegantere Methode ist und bleibt natürlich immer die Originalmethode v. Pirquets." „Im Kindesalter geben beide Proben annähernd gleiche Resultate. Es ist deshalb ganz gleichgültig, welcher Methode man sich im Einzelfalle bedient. Beide Proben sind denkbar einfachst und ganz harmlos. Praktisch wird der Salbenprobe sogar ein gewisser Vorteil eingeräumt: es fällt die Manipulation der Impfung weg, die zuweilen nicht gern gesehen wird und jedesmal erst irgendwie motiviert werden muß, während die Einreibung mit einer Salbe den Eindruck einer wohltuenden therapeutischen Maßnahme erweckt."

Bei intensivem sorgfältigen Einreiben ist die Salbenreaktion, wie v. Pirquet angibt, ebenso empfindlich wie die Kutanreaktion.

Wolff-Eisner (84) macht dagegen darauf aufmerksam, daß die Anstellung mehrerer Salbenreaktionen hintereinander sehr ermüdend wirkt und bei Massenimpfungen daher die Kutanreaktion unbedingt vorzuziehen ist.

Lokale Purpurafleckchen am Orte der Tuberkulinsalbeneinreibung sind bei Kindern mit Erythema nodosum nichts Seltenes.

Auch die Morosche Salbenreaktion ist jüngst wieder eingreifend modifiziert worden. Wegerer (82) berichtet aus der Innsbrucker med. Klinik, daß dort lediglich Alttuberkulin, ohne Salbe, eingerieben wird. Der Salbenzusatz sei „ganz und gar überflüssig". Auch der Applikationsort sei mehr oder minder gleichgültig. Nach der Einreibung wird die vorher mit Äther gereinigte Hautstelle mit Heftpflaster bedeckt. Die Intensität der Einreibung spielt keine Rolle; man kann auch bei oberflächlichem Antrocknenlassen eines Tropfens Alttuberkulins maximale Reaktionen beobachten. Der äußerste Termin bis zum Auftreten einer positiven Reaktion seien 4 Tage. Qualitativ ist die positive Reaktion genau der Moroschen ähnlich (knötchenförmige Effloreszenzen).

Allgemeinerscheinungen wurden nie beobachtet, auch nicht, wenn bis 1 ccm Tuberkulin verrieben wurde.

Vorherige Sensibilisierung der Einreibungsstelle durch Senfpflaster, Chloroform u. ähnl. hatte keinen besonderen Einfluß; gelegentlich kam es zu verminderter Intensität der perkutanen Reaktion, was ja auch von der Kutanreaktion her bekannt ist.

Vergleichende Untersuchungen über den Einfluß der Hautbeschaffenheit (sukkulente, dermographile, atrophisch-welke Haut) ergaben nichts Wesentliches. Auch senile, atrophische Haut brachte gelegentlich sehr starke Reaktionen hervor.

Fieberhafte Zustände (Pneumonie, Typhus) hemmen nach Wegerer im allgemeinen die Perkutanreaktion nicht; also ein wichtiger Gegensatz zur Kutanreaktion. Bei Polyarthritis rheumatica ergaben sich besondere Verhältnisse, die Wegerer noch weiter verfolgen will.

Da die Perkutanreaktion durch Typhus gar nicht beeinflußt wird, so ist hierin ein wichtiges differentialdiagnostisches Hilfsmittel gegenüber Miliartuberkulose, bei welcher Erkrankung sie wie andere Tuberkulinreaktionen ebenfalls stets negativ ausfällt, gegeben. In diesem Falle hat nach Wegerer die Perkutanreaktion unleugbare Vorzüge vor der Kutanreaktion.

Eine „Austitrierung" der positiven Reaktion durch fallende Verdünnung des Alttuberkulins erwies sich als ungangbar. Es kam vor, daß unverdünntes Tuberkulin schwächere Reaktionen gab als verdünntes.

Vergleichende Untersuchungen mit Perlsuchttuberkulin ergaben keine Unterschiede.

Man hat der Moroschen Reaktion ihre mangelnde Empfindlichkeit vorgeworfen. Das trifft nach Wegerer in der Form *seiner* Anwendungsweise nicht zu. Er fand unter 200 wahllos geprüften Fällen 85% positiv reagierend, 8% negativ. Unter diesen waren aber 11 agonale Kranke.

Entbehrliche Modifikationen der Kutanreaktion sind die von Lignières (Einreiben mehrerer Tropfen Tuberkulin in die vorher rasierte Haut) und Lautier (der einen mit verdünntem Tuberkulin getränkten Wattebausch auf der vorher unbehandelten Epidermis mit einer Binde befestigt).

Kutanheilreaktion.

Die intensive Beschäftigung der medizinischen Welt mit der v. Pirquetschen Reaktion führte endlich noch zu einem überraschenden Resultat nach einer Richtung hin, an welche bisher niemand gedacht hatte: die Therapie. Wolff-Eisner (84) war es, der zuerst über die Möglichkeit therapeutischer Wirkungen fortgesetzter Pirquetisierungen berichtete. Ich (36) selbst habe dann als Assistent der Straßburger Universitätskinderklinik auf Veranlassung von Czerny eine ganze Reihe von Kindern mit externer Knochen-, Drüsen-, Hauttuberkulose und auch mehrere Lungenphthisen (in den verschiedensten Stadien) kutan behandelt und recht erfreuliche Erfolge gesehen. Namentlich drei Phthisen 3. Stadiums mit ganz desolater Prognose besserten sich in ganz erstaunlicher Weise, sodaß Aussichten auf Ausheilung gemacht werden konnten. Eine doppelseitige initiale Oberlappenphthise wurde dagegen durch die Vakzination nicht gebessert. Nur das Körpergewicht nahm konstant zu; der Lungenbefund blieb der gleiche, bzw. nahm nach ca. 1/2 Jahr Vakzinationsbehandlung langsam zu. Aus diesen und anderen Fällen geht hervor, daß die Vakzinationsbehandlung ausgebreitete Lungenphthisen zwar nicht zu heilen aber doch zu bessern oder ungünstigstenfalls in ihrem unheilvollen Verlauf aufzuhalten vermag. Niemals schadet sie. Sie regt die natürlichen Abwehrmaßregeln und Heiltendenzen des tuberkulösen Organismus mächtig an.

Vor allem empfiehlt sie sich bei der ja so außerordentlich verbreiteten äußeren Tuberkulose. Der vielbeschäftigte Praktiker, der hier nur über ein recht beschränkt wirksames, meist rein symptomatisches therapeutisches Rüstzeug verfügt, wird instandgesetzt, mit der Vakzinationstherapie eine spezifische, ganz ungefährliche Behandlung einzuleiten. Die Methodik ist spielend einfach. Man setzt je nach der Stärke der Reaktion eine Reihe von 3, 4, 5 Impfpunkten und wiederholt die Pirquetisierungen nach Ablauf von 4 bis 7 Tagen solange, wie es erforderlich erscheint. Die Narben blassen je nach der individuellen Reaktionsstärke langsamer oder schneller ab und verschwinden endlich völlig. Auf die Theorie dieser Heilwirkung kann ich hier nicht eingehen.

Jüngst berichtete auch Koeppe (37) über kurative Wirkungen der v. Pirquetschen Reaktion bei Drüsenschwellungen. Nach seinen Krankengeschichten zu urteilen, hat er schon 1908 derartige Beobachtungen gemacht, ganz unabhängig von anderen Autoren, sie aber erst jetzt (1913) publiziert.

Schlußbetrachtungen.

Eine Reziprozität zwischen Reaktion und tuberkulösem Prozeß besteht keinesfalls. Man glaubte anfangs, daß eine heftige und schnell einsetzende Kutanreaktion auch auf eine entsprechend aktive tuberkulöse Affektion zurückschließen lasse. Bald lernte man jedoch, daß gerade die intensiven Kutanreaktionen prognostisch günstig zu bewerten waren und negative, bezw. kümmerliche Reaktionen für schwere infauste Tuberkulose und multiple bazilläre Aussaat sprachen. Ich muß Cornet durchaus beipflichten, der darauf hinweist, daß man bei Hauttuberkulose viel stärkere Reaktionen erhält als bei Organ- insonderheit Lungentuberkulose.

Die v. Pirquetsche *positive* Reaktion sagt beim Erwachsenen nichts darüber aus, ob eine behand-

lungsbedürftige Tuberkulose vorliegt, und wo der Herd steckt, was für den Arzt und das betreffende Individuum doch den springenden Punkt darstellt. Sie ist, wie Bandelier und Röpke sich ausdrücken, ein Diagnostikum von denkbar grobem Charakter, und das Gegegenteil eines prognostischen Hilfsmittels. „In praxi läßt sich also mit der positiven Tuberkulinreaktion im allgemeinen nicht viel anfangen" (Moro).

Wir wissen heute, daß fast jeder Erwachsene positiv reagiert, daß dies aber nur eine irgend wann einmal stattgefundene Infektion mit dem Tuberkulosevirus anzeigt, dagegen mit der Krankheit Tuberkulose gar nichts zu tun hat. Liegt wirklich Tuberkulose vor, dann vermag sie nichts darüber auszusagen, ob der Prozeß fortschreitet oder sich bereits rückbildet.

Aus diesem Grunde geht ihr jeder primäre diagnostische Wert ab. Für das Säuglingsalter muß sie erklärlicherweise in diagnostischer Hinsicht Wert haben, weil beim Säugling eben jede Tuberkulose naturgemäß eine aktive ist.

Das Ergebnis einer Unzahl von Pirquetisierungen in allen Ländern der Erde ist dieses, daß bis zum Ende des zweiten Lebensjahres die positive Kutanreaktion eine aktive tuberkulöse Erkrankung anzeigt — und damit zu einem diagnostischen Hilfsmittel von höchster Bedeutung wird.

Noch vor wenigen Jahren glaubte man, daß eine interne Tuberkulose im Säuglingsalter unbedingt tötlich sei. Eine positive Kutanreaktion war bis zum 2. Lebensjahr also gleichbedeutend mit einem Todesurteil. Die Fähigkeit, eine Tuberkulose abzugrenzen und die für das Säuglingsalter charakteristische Generalisierung zu verhindern, schien der Organismus erst vom 2. Lebensjahr an zu erlangen. Noch 1905 stellte ein auf diesem Spezialgebiet so orientierter Autor wie Hamburger (26) fest, daß innerhalb der ersten 2 Lebensjahre Heilungsvorgänge überhaupt nicht vorkommen. Daß erst im 3.—4. Jahre 10%, im 5.—6. Lebensjahre dann schon 40% Heilungsaussichten bestehen. Wirklich inaktive Formen fanden sich von 3—6 Jahren nur bei 2 von 109 Fällen. In einer 5 Jahre späteren Publikation schränkt Hamburger (25) diese Zahlen sogar noch weiter ein. Auch Radziejewski (55) äußerte sich noch 1910 dahin, daß Säuglingstuberkulose immer aktiv und immer letal sei.

So lehrten Kinderärzte und Anatomen. Aus den gleichen Kreisen heraus wurden aber, erst sehr vereinzelt, dann in zunehmender Anzahl Beobachtungen mitgeteilt über *Heilungsvorgänge innerhalb des 1.—2. Lebensjahres.* Die Prognose der Säuglingstuberkulose wird daher heute nicht mehr als absolut verzweifelt angesehen.

Es kann nicht mehr daran gezweifelt werden, daß es auch bereits beim Säugling eine inaktive Tuberkulose gibt. (Hahn [24], Pollak [54], Ibrahim [34] u. a.) Es kommen im Säuglingsalter sowohl Heilungstendenz wie — allerdings wesentlich seltener — Heilungen zur Beobachtung. Ibrahim (34) berichtet z. B. über einen Säugling, der die ersten 5 Lebenswochen bei seiner bald darauf verstorbenen, tuberkulösen Mutter untergebracht war. Er reagierte in der 6. Woche negativ nach v. Pirquet, wies dann aber Zeichen von tuberkulöser Infektion auf, entwickelte sich jedoch befriedigend und blieb am Leben. Im Alter von 3 Monaten wurde die Kutanreaktion positiv.

Diese Vorkommnisse sind aber doch äußerst selten, und der vorsichtige Arzt wird gut tun, die Prognose stets überwiegend zweifelhaft zu stellen und zwar um so mehr, je jünger der Säugling ist.

Diese hängt ganz von der Lokalisation der Tuberkulose ab, und es ist ein himmelweiter Unterschied, ob die Tuberkulose frei im Lungenparenchym, vorwiegend in den Hilus- oder sonstigen Drüsen sitzt. Bei Haut- und Knochentuberkulose ist auch für den Säugling die Prognose zu mindestens 75% als gut zu bezeichnen. Andererseits ist nicht zu vergessen, daß das Milieu auch als prognostisch wichtiger Faktor mitspricht. Wenn ein Säugling mit gutartiger äußerer Tuberkulose bei seiner, mit offener Tuberkulose behafteten Mutter gelassen wird, dann darf ein letaler Ausgang nicht wunder nehmen.

Lawatschek (40) sah von 11 zwischen drittem und sechstem Lebensmonat positiv reagierenden Säuglingen 7 bereits innerhalb des ersten halben Jahres sterben. Die Prognose ist also ernst genug. Andererseits beobachtete auch er einen Säugling, der am 38. Lebenstage positiv reagierte, in traurigem Milieu und bei einem an offner Lungentuberkulose leidenden Vater lebte, trotz Auftretens einer Knochentuberkulose und einer wahrscheinlich spezifischen Lungenaffektion sich befriedigend weiter entwickeln (z. Zt. $2^1/_2$ Jahr alt). Wie ich schon durch das Wort wahrscheinlich andeutete, scheint mir nur der Verdacht auf einen spezifischen Lungenprozeß erlaubt zu sein (über Bazillenbefund, Röntgenbild verlautet nichts). Und statt „trotz" einer Knochentuberkulose sollte es heißen „infolge", denn es ist eine nicht wegzuleugnende Tatsache, daß externe Tuberkulose vor interner Schutz verleiht. Die namhaftesten französischen Kliniker der Jetztzeit stimmen dieser uralten empirischen Erkenntnis, in der sich die Lehre von der Derivation wiederspiegelt, unbedingt bei.

Nach dem zweiten Lebensjahr ist der prognostisch-diagnostische Wert schon ein wesentlich minderer und vom fünften Jahr ab hat nur noch die negative Reaktion (unter Berücksichtigung der schon oft erwähnten Ausnahmefälle) eine klinische Bedeutung.

Darin liegt ein hoher diagnostischer Wert, den der Praktiker oft genug dankbar anerkennen muß.

Moro (48) äußerst sich sehr treffend folgendermaßen hierzu:

„Gar nicht selten kommt man in die Lage kranke Kinder vor sich zu haben, bei denen der vorliegende Symptomenkomplex, gepaart mit einem höchst suspekten Habitus, in lebhaftester Weise den Verdacht auf die tuberkulöse Natur des Leidens erweckt. Hier gewinnt die negative Kutanreaktion eine entscheidende Bedeutung.

Beispiele: 1. Neunjähriges stark abgemagertes Mädchen mit ganz blassen Hautdecken leidet seit mehreren Monaten an heftigen, immer wiederkehrenden Bauchschmerzen. Das Abdomen ist beträchtlich aufgetrieben, stark gespannt. Palpatorisch ein fast kindskopfgroßer harter Tumor von höckeriger Beschaffenheit im linken Epigastrium. Milztumor von der Geschwulstmasse kaum abgrenzbar. Freie Flüssigkeit. Unregelmäßiges Fieber. Häufige Diarrhöen. Blutbefund negativ. In der Familie Tuberkulose.

Klinische Differentialdiagnose: Drüsentuberkulose — maligne Neubildung.

Kutanreaktion vollständig negativ. Anatomische Diagnose: Lymphosarkom.

2. Siebenjähriger Knabe. Wird vorgestellt, „weil aus ihm nichts wird". Beängstigende Appetitlosigkeit, fortschreitende Abmagerung, allgemeine Blässe. Hustet den ganzen Winter. Wenn es wärmer wird vergeht der Husten, kehrt aber im nächsten Herbst sicher wieder. Häufige Nachtschweiße. Öfters „Hitzen". Der Knabe ist grazil gebaut, hat große, leuchtende, von langen Wimpern umrahmte Augen. Am Rücken, besonders zwischen den Schulterblättern, zarte Behaarung. Eingesunkene Klavikulargruben. Hinter dem Sternocleido eine lange, perlschnurartig angeordnete Drüsenkette. Drüsenbohnen auch ganz hinten im Nacken. Zunge eigenartig scheckig belegt. Adenoide. Über den Lungen, besonders an den abhängigen Partien, aber auch über beiden Spitzen, rauhes Atmen und Schnurren.

Verdacht auf Tuberkulose: Klinisch durchaus gerechtfertigt. — *Erste kutane Impfung negativ. Kutanimpfung nach einer Woche wiederholt: wieder negativ.*

Schluß: Konstitutionsanonalie, dem sogenannten Arthritimus der französischen Autoren nahestehend, wahrscheinlich noch gar nicht spezifisch infiziert.

Prinzipiell ähnlichen Fällen begegnet man — in der großen Spitalpraxis wenigstens — häufig, sehr häufig; und gerade in dieser Reihe feiert die Kutanreaktion ihre Triumphe, eine Reaktion, die in wenigen Sekunden fertig, meist schon innerhalb der nächsten 24 Stunden zwischen ja oder nein entscheidet.

„Die sichere Führung negativer Reaktionen in gewissen differentialdiagnostischen Fragen einerseits und die absolute Beweiskraft des positiven Ausfalles im Säuglingsalter andererseits — diese zwei Momente allein genügen zur Rechtfertigung der Behauptung, daß die Kutandiagnostik der größte Fortschritt ist, der in den letzten Jahren auf dem vielbearbeiteten Gebiet der Tuberkuloseforschung gemacht worden ist."

Die positive Kutanreaktion verführt oft zu einer falschen Diagnose. Einige Beispiele mögen das erläutern:

Ein zehnjähriger Knabe mit ausgesprochenen Erscheinungen des Hirndrucks. Stauungspapille. Anamnestisch: Beginn des Leidens vor einem halben Jahr mit intensiven Kopfschmerzen, wiederholtem Erbrechen und Konvulsionen. Seit drei Monaten Doppeltsehen und Gangstörung. Seit einer Woche Schlafsucht und zunehmende Benommenheit. Tuberkulöse Belastung. *Stark positive Kutanreaktion.*

Klinische Diagnose: Hirntuberkel. Anatomische Diagnose: Gliosarkoma cerebri. — Am Lungenhilus zwei sehr derbe, zum Teil verkäste Lymphdrüsen.

2. Achtjähriger, stark abgemagerter und völlig appetitloser Knabe, mit enorm aufgetriebenem und straff gespanntem Abdomen. Darin viel freie Flüssigkeit. Ziemlich großer und harter Leber- und Milztumor. Über den Lungen diffuse Bronchitis. Am rechten Auge dichtes Leukoma corneae. *Kutane Reaktion positiv.* Die Mutter des Kindes war öfters wegen „Spitzenkatarrhes" in ärztlicher Behandlung.

Klinische Diagnose (vorerst): Peritonitis tuberculosa. — Therapie: Schmierseifeneinreibungen.

Im Verlauf der Beobachtung machte auftretender Ikterus und die besonders harten Leber- und Milztumoren die Diagnose schwankend. Differentialdiagnose trotz fehlender anamnestischer Anhaltspunkte, zwischen Lues und Tuberkulose. — Wassermann deutlich positiv.

Schmierkur von eklatantem Erfolg auf das Allgemeinbefinden. Aszites geht rasch zurück. Die Sehkraft am rechten Auge bessert sich etwas."

Dagegen erlaubt die *negative Reaktion* den Schluß (vorausgesetzt, daß vor kurzer Zeit keine großen Tuberkulindosen injiziert worden sind, daß keine Kachexie, Miliartuberkulose, keine Masern, keine Pneumonie usw. vorliegen), daß das betreffende Individuum nicht aktiv tuberkulös ist.

Beim Säugling werden Antistoffe langsamer gebildet als beim älteren Kind. Analogon zur Serumanaphylaxie, die innerhalb der ersten Lebenswochen fehlt (Moro). Dies ist unter Umständen bei einer negativen Reaktion zu berücksichtigen.

Tagtäglich wird heute noch Tuberkulose diagnostiziert auf Grund verdächtigen Lungenbefundes und positiver Kutanreaktion. Geradezu typisch ist folgendes Syndrom: Ein Kind leidet an chronischer Bronchitis mit irregulärem Fieber, Auswurf, sieht blaß aus, hat wenig Appetit und reagiert positiv auf Tuberkulin. Reflexartig schnell wird die Diagnose einer spezifischen Affektion gestellt mit all ihren unheilvollen Folgen. Die Familie wird in schwere Sorge versetzt, es werden ihr

unnötige Kosten aufgebürdet, das Kind wird monatelang, jahrelang geschont, von der Schule ferngehalten und dgl. mehr. Und dabei ist meist irgendeine paratracheale oder pulmonale alte Drüse Schuld an der positiven Reaktion. Daß rezidivierende Bronchitiden, chronische Bronchopneumonien, Bronchiektasien im Kindesalter viel häufiger sind als Lungenphthise wissen die wenigsten Ärzte. Es wird heute besonders unter den Kindern öfters Lungentuberkulose diagnostiziert ohne daß es den Tatsachen entspricht.

Bis zum zweiten Lebensjahre ist also die Kutanreaktion ein hervorragendes diagnostisches Hilfsmittel. Vom 2. bis 5. Jahre ab spricht die positive Reaktion auch noch ein gewichtiges diagnostisches Wort *aber nur im Verein mit der Gesamtheit anderer einschlägiger klinischer Untersuchungsergebnisse.* Vom *5. Jahre ab rückt sie ans Ende alle diagnostischen Methoden.* Nach dem 5. Lebensjahre ist der Symptomenkomplex. Abmagerung, Husten, Blässe, Fieber, Schweiße, Appetitlosigkeit usw. so häufig, daß er uns in den Kliniken Tag für Tag begegnet. Wer aber hier auf Grund einer positiven Kutanreaktion automatisch mit der Assoziation: Tuberkulose reagiert, der hat die Freude, fast alle seine Tuberkulosen geheilt zu haben.

Czerny (12) sagt mit großem Recht hierzu: „Selbst wenn das positive Ergebnis der Pirquetschen Untersuchungsmethode den sichern Schluß gestatten würde, daß der Untersuchte mit Tuberkulose infiziert sei, so haben wir kein Recht, dies dem Betroffenen ad oculos zu demonstrieren, solange wir aus dem Ergebnis der Tuberkulinreaktion keine weiteren Konsequenzen ziehen können, als daß der Untersuchte infiziert sei. Wir interessieren uns alle nicht für die Frage ob wir infiziert sind oder nicht, so lange sich die Tuberkulose nicht destruktiv an unserm Körper geltend macht. Darüber erfahren wir nun durch die Tuberkulinreaktion nichts, wir sind vielmehr wie bisher auf das Ergebnis der bekannten klinischen Untersuchungsmethoden angewiesen. . . . so ist auch die Diagnose der latenten Tuberkuloseinfektion nicht notwendig und bei ängstlichen und nervösen Menschen sogar schädlich."

Diese bereits vor 6 Jahren entwickelten Anschauungen sind leider heute noch vielen Ärzten nicht geläufig. Außerordentlich bemerkenswert erscheint mir ferner die Klarheit, mit der Czerny bereits im Oktober 1907, wenige Monate nach Bekanntgabe der Pirquetschen Reaktion, noch *vor* dem Publikationswolkenbruch über Kutanreaktion im Wintersemester 1907/08 das Wesen der positiven Pirquetschen Reaktion erkannte. Mehrere Jahre darauf finden wir, daß andere Autoren sich noch nicht hierüber schlüssig waren. „Es wird freilich noch exakter klinisch-experimenteller Prüfung bedürfen, um festzustellen, ob die Hautreaktion den Eintritt der tuberkulösen Infektion oder der tuberkulösen Erkrankung anzeigt", äußert sich ein Autor in den Beiträgen zur Klinik der Tuberkulose (Aronade [2]).

Auf welche beschämenden Abwege unter der Hypnose der Kutanreaktion Ärzte geraten konnten, möchte man heute gar nicht mehr für möglich halten. So leitete ein Breslauer Kinderarzt auf jede positive kutane Reaktion bei Schulkindern hin die Tuberkulinkur ein, — ein prächtiges Beispiel für das „Primum non nocere".

Anfangs wollte man auch durch die Kutanreaktion „tuberkulöse" Ammen eliminieren. Nun reagierten aber alle Ammen positiv; der Autor jenes Vorschlages hätte also auf Ammen überhaupt verzichten müssen, wenn er es nicht vorgezogen hätte, auf den reellen Boden der Wirklichkeit zurückzukehren.

Literaturverzeichnis.

1. Albrecht, Über Tuberkulose des Kindesalters. Wien. klin. Woch. 1909. Nr. 10.
2. Aronade, Über Säuglingstuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. Bd. 13. H. 2.
3. Aronade, Die diagnostische Bedeutung der Stauung bei der v. Pirquetschen Impfung. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 69.
4. Aronade, Die Tuberkulose der Säuglinge. Ergebnisse d. inneren Med. u. Kinderheilk. Bd. 4.
5. Bandelier und Röpke, Lehrbuch der speziellen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose. 6. Aufl. 1911.
6. Bandler. D. med. Woch. 1907. Nr. 40.
7. Bernheim-Karrer, Über Pirquetsche Reaktion bei aspezifischer und spezifischer Überempfindlichkeit der Haut. Schweiz. Korr.-Bl. 1910. Nr. 31.
8. Binswanger, Über probatorische Tuberkulininjektionen bei Kindern. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 43. 1906.
9. Caan. Med. Klin. 1908. Nr. 24.
10. Cohn, Die Bedeutung der Pirquetschen Hautreaktion im Kindesalter. Berl. klin. Woch. 1910.
11. Cronquist, Erfahrungen über die Behandlung der Kindertuberkulose. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 75. 1912.
12. Czerny, Über die Tuberkulinreaktion nach v. Pirquet. Allg. med. Zentralzeit. 1907. Nr. 45.
13. Ellermann-Erlandsen, Über Sensibilisierung bei der kutanen Tuberkulinreaktion. Brauers Beitr. Bd. 14. H. 1. 1909.
14. Emmerich, Über die klinische Bedeutung der kutanen und subkutanen Tuberkulinreaktion bei Erwachsenen. Münchn. med. Woch. 1908. Nr. 20.
15. Engel, Beiträge zur Tuberkulosediagnostik im Kindesalter. D. med. Woch. 1911. Nr. 36.
16. Engel und Bauer, Erfahrungen mit der v. Pirquetschen Tuberkulinreaktion. Berl. klin. Woch. 1907. Nr. 34.
17. Entz. Wien. klin. Woch. 1908. Nr. 12 u. 18.
18. Erlandsen-Petersen, Über die diagnostische Bedeutung des Tuberkulintiters. Brauers Beitr. Bd. 17. H. 3. 1910.
19. Evans, Über die intrakutane Tuberkulinreaktion. Arch. of int. Med. 1910. Nr. 3.
20. Feer, Die kutane Tuberkulinprobe (v. Pirquet) im Kindesalter. Münchn. med. Woch. 1908. Nr. 1; 1910. Nr. 25.
21. Feer, Über den Wert der kutanen und konjunktivalen Tuberkulinprobe usw. Brauers Beitr. 1911.
22. Finkelstein, Lehrbuch der Säuglingskrankheiten.

23. Grüner, Die kutane Tuberkulinreaktion im Kindesalter. Wien. klin. Woch. 1908. Nr. 27.
24. Hahn, Über die Prognose der Säuglingstuberkulose. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 10. Nr. 10.
25. Hamburger, Allgemeine Pathologie und Diagnostik der Kindertuberkulose. Wien 1910. F. Deuticke.
26. Hamburger und Sluka, Zur Kenntnis der Tuberkulose im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 62. 1905.
27. Heim und John, Die Tuberkulinreaktion in ihrer Beziehung zu Masern und Scharlach. (Ungarisch.) Ref. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 7. Nr. 9.
28. Hertz und Thomson, Untersuchung der skrofulösen Kinder usw. Berl. klin. Woch. 1911. Nr. 6.
29. Hillenberg. Zitiert nach Schelble. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 11. Nr. 7.
30. Hoffmann, Demonstration in der Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. Med. Klin. 1913. 348.
31. Holt. Zitiert nach Stricker.
32. Hollesen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 115. H. 5 u. 6. 1912.
33. Horland. Zitiert nach Schmidts Jahrbücher Bd. 317. H. 3. März 1913.
34. Ibrahim, Zur Prognose der tuberkulösen Infektion im frühen Kindesalter. Brauers Beitr. Bd. 21. H. 2.
35. Klingmüller, Beiträge zur Tuberkulose der Haut. Arch. f. Derm. Bd. 69. 1904.
36. Klotz, Über Tuberkulinbehandlung. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 11. 1912.
37. Koeppe, Über die Wirkung des auf den Lymphwegen den Drüsen zugeführten Tuberkulins. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 7. H. 1 u. 2. 1913.
38. Koeppe. Verhandl. d. Ges. f. Kinderheilk. in Karlsruhe 1911. Diskussion zu Scheltema.
39. Krannhals, Über die Beeinflussung der lokalen Tuberkulinreaktion durch akut fieberhafte Prozesse. Münchn. med. Woch. 1910.
40. Lawatschek, Zur Prognose der Säuglingstuberkulose. Wien. klin. Woch. 1913. Nr. 2.
41. Longo. Zitiert nach Bandelier und Roepke S. 103.
42. Lord. Zitiert nach Stricker.
43. Makowski, Die Pirquetsche Hautreaktion bei Tuberkulose der Knochen. Russky Wratsch 1909. Nr. 27
44. Mendel, Über intrakutane Tuberkulinanwendung zu diagnostischen Zwecken. Brauers Beitr. Bd. 13. 1909.
45. Moltschanoff, Beobachtungen über v. Pirquets Tuberkulinreaktion bei akuten Infektionskrankheiten bei Kindern. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 75.
46. Morgenroth, Die kutane Tuberkulinimpfung nach v. Pirquet bei Kindern des ersten Lebensjahres. Münchn. med. Woch. 1908. Nr. 26.
47. Moro und Doganoff, Zur Pathogenese gewisser Integumentveränderungen bei Skrofulose. Wien. klin. Woch. 1907. Nr. 31.
48. Moro. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung 1910. H. 6.
49. Moro, Erythema nodosum und Tuberkulose. Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 21.
50. Mc Neil. Zitiert nach Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 76. S. 229. 1912 und Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 11. Nr. 10. S. 676.
51. Oppert. Thèse de Paris. Zitiert nach Stricker.
52. v. Pirquet, Die Allergieprobe zur Diagnose der Tuberkulose im Kindesalter. Wien. klin. Woch. 1907.
53. v. Pirquet, Tuberkulose in Feer: Lehrbuch der Kinderheilkunde.
54. Pollak, Über Säuglingstuberkulose. Brauers Beitr. Bd. 19. 1911.
55. Radziejewski, Über kutane Tuberkulinreaktion. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 2. 1911.
56. Reuschel, Vergleichende Bewertungen der Tuberkulinreaktionen im Kindesalter. Münchn. med. Woch. 1908. Nr. 7.
57. Rohmer, Tuberkulose und Tuberkulintherapie usw. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 55. 1911.
58. Rollier, Die Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose. Zeitschr. f. Balneologie usw. 1911. Nr. 1.
59. Rolly, Über die Beeinflussung der durch Bakterientoxine hervorgerufenen Hautreaktionen. Münchn. med. Woch. 1911. Nr. 24.
60. Rolly, Über die Beeinflussung der v. Pirquetschen Hautreaktion durch verschiedene Krankheiten. Münchn. med. Woch. 1910. Nr. 44.
61. Römer, Tuberkulose und Tuberkulinreaktion. Brauers Beitr. Bd. 17. 1910.
62. Romberg, Die Herdreaktion in den Lungenspitzen. Verhandl. d. Kongr. f. innere Med. Wiesbaden 1910. Bd. 27.
63. Rosenblat. Zitiert nach Monatsschr. f. Kinderheilk. Referate. Bd. 11. Nr. 7. S. 442.
64. v. Ruch, Spezifische Hilfsmittel in der Diagnose und Prognose der Tuberkulose. Brauers Beitr. Bd. 13.
65. Scheltema, Tuberkuloseinfektion unter dem poliklinischen Material des Groninger Kinderkrankenhauses. Verhandl. d. Ges. f. Kinderheilk. Karlsruhe 1911.
66. Schick, Scheinbares Aufflammen abgelaufener Tuberkulinreaktionen während der Eruption von Masern. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 9.
67. Schütz und Videky, Über den Zusammenhang der exsudativen (phlyktänulären) Augenerkrankungen und der Tuberkulose usw. Wien. klin. Woch. 1908. Nr. 37.
68. Schläpfer, Beiträge zur Frage der Spezifität der kutanen Tuberkulinreaktion nach v. Pirquet. Brauers Beitr. Bd. 9. 1908.
69. Sehlbach, Über die Häufigkeit der Tuberkulose usw. Münchn. med. Woch. 1908. Nr. 7.
70. Siegert, Die kutane Tuberkulinreaktion im ersten Lebensjahr, speziell im ersten Lebenshalbjahr. D. med. Woch. 1908.
71. Slatogoroff, Die Tuberkulosereaktion und ihre diagnostische Bedeutung für die innere Medizin. Wratsch. Gas. 1909. Nr. 11.
72. Sorgo, Die Toxinempfindlichkeit der Haut des tuberkulös infizierten Menschen. D. med. Woch. 1911. Nr. 22.
73. Steriopulo. Med. Klin. 1911. 668/69.
74. Stirnimann, Tuberkulose im ersten Lebensjahre. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 61.
75. Stricker, Zur Tuberkulindiagnostik im Kindesalter. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 11. Originalien.
76. Sturm und Lüdke, Spezifität der Tuberkulinreaktion. Münchn. med. Woch. 1912.
77. Szaboky. Zitiert nach Monatsschr. f. Kinderheilk. Referate. Bd. 11. Nr. 7. S. 442.
78. Takeno, Beitrag zur Diagnose der Tuberkulose im frühen Kindesalter. Inaug.-Diss. München 1910.
79. Tezner, Über die Spezifität der Pirquetschen Reaktion. Monatsschr. f. Kinderheilk. 1911. Nr. 3.
80. Veit, Über die Ergebnisse der Kutanreaktion nach v. Pirquet. Jahresber. d. Hamb. Staatskrankenanst. 1909.
81. Wallerstein, Über den diagnostischen Wert der v. Pirquetschen Reaktion usw. Berl. klin. Woch. 1911. Nr. 10.
82. Wegerer. Med. Klin. 1913. Nr. 13.
83. Wilms, Zur diagnostischen und prognostischen Bedeutung der v. Pirquetschen Reaktion. D. med. Woch. 1911. S. 1635.
84. Wolff-Eisner, Frühdiagnose und Tuberkuloseimmunität. Würzburg 1909.
85. Zarfl. Zitiert nach Lawatschek.

B. Auszüge.

I. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

1178. **Zur Entstehung des Retinapigments;** von K. Kreibich. 1 Fig. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 385.)

K. beschäftigt sich in histochemischer Hinsicht mit der Abstammung des *Retinapigmentes.* K. konnte am Ochsenauge nachweisen, daß das Pigment der Netzhaut (Pigmentepithel) aus dem Kirchnerschen Myeloid vor sich geht. Dabei kann der Vorgang der sein, daß sich das ganze Myeloidkorn in ein Pigmentkorn umwandelt oder es treten in dem runden oder scholligen Myeloidkörper runde pigmentierte Körner oder pigmentierte Körner oder direkt die dunklen Fuszinkristalle auf. Beide können den Myeloidkörper vollkommen erfüllen und dazu ins Protoplasma übertreten. Auch das menschliche Retinapigment entsteht in gleicher Weise. Ein Teil der Pigmentkörner ist sogar noch deutlich sudanophil oder wird es, wenn man das Aldanin entfernt. In manchen Pigmentzellen wurden noch Myeloidschollen oder die aus diesen entstandenen Körnchen oder Krystallkomplexe gefunden. Auf gleiche Art entsteht das Pigment der Klumpenzellen der Iris und der Pars ciliaris retinae und auch das Pigment der epithelichen Irismuskeln (Sphinkter und Dilatator) zeigt ähnliche Pigmention. Sobotta (Würzburg).

1179. **Über die einleitenden Vorgänge bei der ersten Entstehung der Nervus opticus;** von A. v. Szily. 2 Taf. 10 Fig. (Gräfes Arch. f. Ophtalm. Bd. 81. S. 67.)

v. Sz. behandelt eine bisher sehr wenig geklärte Frage aus der Histogenese der Sehnerven, nämlich die der Vorgänge, welche die *erste Entstehung* der *Nervenfasern im Optikus* einleiten. Als Material dienten Embryonen fast aller Wirbeltierklassen, z. B. auch des Menschen. Über die ersten Entwicklungsphasen der Sehnerven herrschen keine nennenswerten Differenzen. Mit der Umgestaltung der Augenblase zum Augenbecher wird deren Verbindung mit dem Gehirn zu einem relativ langen, dickrandigen, epithelialen Rohr, dem Augenbecherstiel. Geichzeitig bilden die am meisten vitral gelegenen Zellen der embryonalen Retina vitral gerichtete Fortsätze, die sich in den Becherstiel einbohren, um hinwärts zu wachsen. Die große Mehrzahl (und anfangs alle) Optikusfasern sind in solcher Weise retinalen Ursprungs. Die Entwicklung der (bekanntlich (noch unsicheren) zentrifugalen Fasern im Sehnerven ist völlig unbekannt.

Die *Nervenfaserbildung* in der Netzhaut beginnt in der Gegend der Papilla nervi optici und schreitet von da peripheriewärts vor. Indem die Fasern auf die ventrale Oberfläche des Stiels übertreten, schwindet deren Hohlraum allmählich ganz (dritter Monat der Entwicklung beim Menschen).

Die Epithelzellen der Augenbecherstielrandung umgeben ursprünglich geschlossen das ganze Lumen; später werden sie mehr und mehr auseinandergedrängt, sodaß sie schließlich nur noch das trennende Zwischengewebe zwischen den eingewachsenen Nervenfaserbündeln darstellen, um schließlich die Neuroglia des Sehnerven zu bilden. Über die Art, wie nun die jungen in den Stiel einwachsenden Optikusfasern mit den Epithelzellen in Verbindung treten, gehen die Ansichten zum Teil weit auseinander. Die Hauptmasse der Untersucher läßt die Fasern als nächste Achsenzylinder zwischen die Zellen wachsen, andere nehmen ein intrazelluläres Wachstum an, wieder andere äußern eine vermittelnde Ansicht (freies Anwachsen mit Durchbohrung oder Beiseiteschaffung zellularer Hindernisse).

Die Ergebnisse, zu denen nun v. Sz. auf Grund seiner speziellen, in der vorliegenden Publikation niedergelegten Untersuchungen kommt ist das, daß dem *Auftreten der Nervenfibrillen eine Hohlraumbildung vorausgeht,* die den sich entwickelnden Nervenfasern den *Weg* zum Zentrum *angibt.* Diese Hohlräume entstehen durch Zerfall von Zellgruppen, eine Erscheinung, die sich in drei nebeneinander zu beobachtenden, zeitlich aufeinanderfolgenden Phasen beobachten läßt. Zuerst treten die Degenerationen auf, dann folgt die Ausbildung der Hohlräume, schließlich treten die Spitzen der auswachsenden Nervenfasern in letztere hinein. Die Degenerationserscheinungen beginnen mit Karyolyse (neben Pygnose und Chromidienbildung) und spielen in der Embryologie eine bisher viel zu wenig beachtete sehr verbreitete Rolle. Jedenfalls sind sie durchaus physiologisch. v. Sz. betrachtet sie durch chemotaktische Wirkungen erzeugte Erscheinungen. Bei der Entwicklung der ersten Nervenbahnen beteiligen sich nach v. Sz. anscheinend spezifische Locksubstanzen (Taxiden), welche den jungen Nervenfasern durch den Degenerationsvorgang die Wege für ihr Auswachsen bahnen. Sobotta (Würzburg).

1180. **Die Transplanation des Amphibienauges;** von G. Uhlenhuth. 4 Taf. 2 Fig. (Arch. f. Entwicklungsmech. Bd. 33. S. 23.)

U. berichtet über seine *Transplantationsversuche* am *Amphibienauge* (Larven von Salamandra und Triton). Die Augen wurden mitsamt der um-

gebenden Haut herausgeschnitten und in die Nackenhaut eines anderen Individuums der gleichen Spezies implantiert. Zunächst treten am implantierten Auge Degenerationserscheinungen ein, so völliger Schwund der Sehzellen. Nach einigen Wochen stellt sich die typische Retinastruktur wieder her, ebenso kommt es zur Rekonstitution der übrigen Degenerationserscheinungen. Der Optikus des implantierten Auges wächst dabei zu einem langen Nervenstamm aus, der in ein benachbartes Spinalganglion eintreten kann. Am Wachstume des Nerven beteiligt sich nicht nur die implantierte Substanz, sondern auch die Gewebe des Tieres, dem implaniert wurde (Substrat). Ersteres muß als die Ursache des Wachstumsvorganges betrachtet werden, letzteres als bestimmend für die Richtung des Wachstumsprozesses. Die zuerst eintretende *Degeneration* und nachfolgende *Restitution* des (natürlich *funktionslosen*) implantierten *Auges* ohne Nervenverbindung führt U. auf die *Ernährung durch das Substrat* zurück.

Sobotta (Würzburg).

II. Physiologie.

1181. **Die Abhängigkeit des Tonus der Nackenmuskeln von der Kopfstellung;** von A. Magnus und A. de Kleijn. (Pflügers Arch. Bd. 147. S. 403.)

An Hund, Kaninchen und Katze wird gezeigt, daß die Labyrinthe nicht nur den Tonus der Extremitätenmuskeln beherrschen, wie früher gezeigt wurde, sondern auch den der Nackenmuskeln. Es ergab sich im einzelnen, daß diejenige Stellung des Kopfes im Raume, bei welcher von den Labyrinthen aus der Tonus der Gliederstrecker am größten ist, auch der Tonus der Nackenheber am stärksten wird. Zu gleicher Zeit ist der Tonus der Nackenbeuger minimal. Bei der umgekehrten Kopfstellung liegen die Verhältnisse umgekehrt. Diese Reflexe auf die Nackenmuskeln treten nur auf, wenn der Kopf seine Neigung zur Horizontalebene ändert, und können unter Umständen eine lange Latenz besitzen. Während jedes Labyrinth den Extremitätentonus auf *beiden* Körperseiten beeinflussen kann, ist der Einfluß der Labyrinthe auf die Nackenmuskulatur *einseitig*. Die Reflexe sind auch bei erhaltenem Großhirn nachweisbar.

Durch diese Feststellungen ergibt sich ein neuer Zusammenhang der Labyrinthe mit den Extremitätenmuskeln. Diese letzteren werden von den *Labyrinthen* nicht nur direkt beeinflußt, sondern auch durch Vermittelung des Halses: denn auch jede der vom Labyrinth aus hervorgerufenen Tonusänderungen der Nackenmuskulatur muß eine der früher von den Autoren geschilderten Reflexgruppen vom Hals auf die Gliedermuskeln hervorrufen. Hierdurch ergibt sich ein sehr verwickelter Zusammenhang des Kopfes mit den Gliedern. Z. B. ergibt sich aus dem Gesagten, daß die Tonuserscheinungen, welche nach einseitiger Labyrinthexstirpation an der Körpermuskulatur auftreten, nicht ausschließlich direkte Folgen des Labyrinthausfalls sind, sondern zum Teil durch die Drehung und Wendung des Halses hervorgerufen werden. Dittler (Leipzig).

1182. **Beitrag zur Kenntnis der Abhängigkeit des Tonus der Extremitätenmuskeln von der Kopfstellung.** *Versuche mit Narkose;* von J. Rothfeld. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 564.)

R. konnte feststellen, daß man die Einflüsse der Kopfstellung auf den Extremitätentonus, wie ihn Magnus und Kleijn an dezerebrierten Hunden, Katzen und Kaninchen zuerst beobachtet und genau studiert haben, auch am einfach narkotisierten Tiere nachweisen kann. Es bedarf also nicht der Dezerebrierung, sondern lediglich einer Narkose von geeigneter Tiefe, um den für das Gelingen der Versuche notwendigen Ausfall der Großhirnfunktionen zu erreichen.

Dittler (Leipzig).

1183. **Versuche über die Beteiligung der Schwereempfindung an der Orientierung des Menschen im Raume;** von R. Stigler. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 573.)

In Versuchen, die zwecks möglichster Ausschaltung der Schwereempfindung unter Wasser durchgeführt wurden, kommt S. zur Überzeugung, daß bei der Orientierung des Körpers über die Richtung der Vertikalen die Schwereempfindung gegenüber den Leistungen des Otolithenapparates die Hauptrolle spielt. Wenn es auch unter Wasser meist möglich ist, die Lage der Vertikalen annähernd richtig anzugeben, so ist dies durch den immer übrigbleibenden Rest an Schwereempfndung zu erklären. Nur wenn dieser Überrest einer Schwereempfindung durch Nebenumstände, vor allem durch Aufregungszustände, übertönt wird, verliert die Versuchsperson die Orientierungsmöglichkeit gänzlich.

Dittler (Leipzig).

1184. **Zur Theorie der natürlichen Reizbildung im Herzen und ihre Beziehung zur Reaktionsfähigkeit;** von H. E. Hering. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 608.)

Aus dem in der Physiologie des Herzens bis jetzt zusammengetragenen Tatsachen- und Beobachtungsmaterial leitet H. folgende „Herztheorie“ ab: Die Ursprungsreize des Herzens bilden sich rhythmisch, unabhängig von der Reaktionsfähigkeit des Herzens; sie können sich verschieden rasch bilden, sind aber immer Schwellen-

reize von ungefähr gleicher Stärke. Aus dem Zusammentreffen von Reiz und Reaktionsfähigkeit resultiert ein Erregungszustand, mit welchem ein Refraktärwerden und die Systole verknüpft ist, wobei ersteres anscheinend früher beginnt. Die Geschwindigkeit der Reizbildung wie auch der Grad der Reaktionsfähigkeit werden auf dem Blutweg und extrakardialen Reflexweg reguliert. Die Systole beinflußt nicht den Ort der Reizbildung, von dem sie ausgegangen ist; nur Extrasystolen können auf dem Weg des Leitungsreizes die nomotope Reizbildung beeinflussen, wie der nomotop ausgelöste Leitungsreiz die heterotope Reizbildung. Dittler (Leipzig).

1185. **Morphologische Veränderungen des gereizten Nerven;** von H. Stübel. (Pflügers Arch. Bd. 149. S. 1.)

Es wird festgestellt, daß das am fixierten markhaltigen Nerven nachweisbare, wohl aus Eiweißkörpern (Kühne) bestehende Netzwerk in der Markscheide eine verschiedene Maschengröße besitzt, je nachdem es sich um einen ganz frischen, ungereizten, oder um einen vor der Fixierung gereizten, bzw. längere Zeit in der feuchten Kammer gehaltenen Nerven handelt. Unter dem Einfluß der Reizung (und anderer noch nicht bekannter Einwirkungen) wird die Maschenweite des Netzwerkes *deutlich vergrößert*. Interessanterweise läßt sich der Effekt der Reizung durch Narkose vereiteln. Andererseits findet man nach länger bestehender Strychninvergiftung nur Nerven mit erweitertem Netzwerk.

Der Nachweis von Veränderungen der Markscheide bei der Nerventätigkeit deutet darauf hin, daß die Neurofibrillen in einer ständigen Wechselbeziehung, vielleicht einem Stoffaustausch, mit der Markscheide stehen. Dittler (Leipzig).

1186. **Über den elektrischen Leitungswiderstand des tierischen Körpers;** von H. Galler. (Pflügers Arch. Bd. 149. S. 156.)

Der wichtigste Fortschritt dieser Arbeit besteht darin, daß eine Methode der Messung angewendet wird, die es gestattet, den Widerstand des tierischen Körpers *gleichzeitig* mit Ketten- und Wechselströmen zu untersuchen. Da hierbei weder der Wechselstromwiderstand durch den gleichzeitig fließenden Gleichstrom erhöht wird, noch umgekehrt, der erheblich größere Gleichstromwiderstand also nur durch die elektromotorischen Gegenkräfte der Gleichstrompolarisation vorgetäuscht wird, so macht es die angewendete Methode möglich, die Größe der Polarisation während des Stromdurchganges zu messen. Im Froschkörper können Beträge von 2 Volt auftreten. Übrigens nimmt der Gleichstromwiderstand mit wachsender Stärke des Meßstromes ab.
Dittler (Leipzig).

1187. **Ungleichartige Vaguswirkungen auf das Herz, elektrokardiographisch untersucht;** von W. Einthoven und J. H. Wieringa. (Pflügers Arch. Bd. 149. S. 48.)

Die Wirkung der Vagusreizung auf das Herz äußert sich nach Aussage des Elektrokardiogrammes außer in einer negativ chronotropen und negativ inotropen Wirkung auf den Vorhof in einer Hemmung der Erregungsüberleitung von Vorhof auf Ventrikel. Diese kann zu einer Asystolie des Ventrikels bei pulsierendem Vorhof oder aber zu einer Koordinationsstörung in dem Sinne führen, daß Vorhof und Ventrikel unabhängig voneinander schlagen, wobei eventuell atrioventrikulärer Rhythmus auftritt. Ist dies der Fall, so zeigt das Elektrokardiogramm häufig aus dem Grunde einen ganz abnormen Verlauf, weil der eine Schenkel des Hisschen Bündels durch die Vagusreizung völlig gehemmt sein kann, während der andere gleichzeitig zur Ursprungstelle der Ventrikelreize wird (rechter und linker Typus der Ventrikelzacken). Dittler (Leipzig).

1188. **Über die Deutung des Elektrokardiogrammes;** von W. Einthoven. (Pflügers Arch. Bd. 149. S. 65.)

Elementare Darstellung der heutigen Auffassung vom Zustandekommen des „typischen" Elektrokardiogrammes, wie sie E. seit Jahren vertritt, nebst kritischen Bemerkungen über die abweichenden Anschauungen von Gotch, Eppinger und Rothberger und von Nicolai. E.s Standpunkt ist kurz der, daß die P-Zacke dem Vorhof, die Q-R-S-T-Gruppe dem Ventrikel zugehört. Die verschiedenen Variationen im Aussehen der Q-R-S-Gruppe, in welcher einzelne Zacken bekanntlich ganz fehlen können, erklärt E. daraus, daß die Erregung auf dem Weg über die Aschoff-Tawaraschen Fasern bald Teile des Treibwerkes, die der Basis, bald solche, die der Herzspitze näher liegen, zuerst ergreift. Entsprechend hängt die (Form und) Richtung der T-Zacke davon ab, welcher Herzteil am längsten in Erregung bleibt. Über die Bedeutung und das Zustandekommen der sogenannten U-Zacke sagt E. nichts aus. Dittler (Leipzig).

1189. **Analyse des Elektrokardiogrammes auf Grund von am Aalherzen ausgeführten Untersuchungen;** von N. C. Bakker. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 59. S. 335. 1913.)

Aus den vorliegenden Untersuchungen ergibt sich, daß die von den einzelnen Herzabschnitten, dem Vorhof und dem Ventrikel, gelieferten Aktionsströme einen gleichartigen Verlauf zeigen, indem sie sich je aus zwei Gruppen von Schwankungen zusammensetzen: aus einer raschen, gewöhnlich zweiphasischen und aus einer langsamen, meist ebenfalls zweiphasischen Gruppe. In dem von Einthoven gegebenen typischen Elektrokardiogramm bemerkt man von diesen Schwankungen nur die rasche zweiphasische des Vorhofs, P, und die beiden des Ventrikels, R und T.

Die langsame Schwankung des Vorhofs fehlt im typischen Elektrokardiogramm. Es erscheint mithin als vollkommen gerechtfertigt, wenn man das letztere als eine Kurve betrachtet, die nur zu einem kleinen Teil die während des Herzschlages entstehenden elektrischen Ströme gesondert wiedergibt und in der viele der Einzelheiten versteckt sind. Dittler (Leipzig).

1190. **Sekretorische und vasomotorische Erscheinungen in den Speicheldrüsen;** von B. P. Babkin. (Pflügers Arch. Bd. 149. S. 497.)

Es ist bekannt, daß die Speicheldrüsen bei einigen Nahrungsmitteln (z. B. Fleisch, Brot) einen an gelösten Stoffen sehr reichen, bei anderen (z. B. verdünnter Säure) einen ganz dünnen Speichel absondern. B. untersuchte nun das gleichzeitige Verhalten der Drüsengefäße, weil es nicht ausgeschlossen erschien (Langley, Carlson), daß die Zusammensetzung des Speichels von der die Drüse pro Zeiteinheit durchfließenden Blutmenge bestimmt werde. Es fand sich, daß immer, wenn die Drüse tätig wird, die Gefäße sich erweitern, *und zwar um denselben Betrag, einerlei* ob Fleisch oder verdünnte Säure als Reizstoff verwendet und *ob eine bestimmte Menge zähen oder die gleiche Menge dünnflüssigen Speichels abgesondert wurde.* Dieses Ergebnis steht mit der Anschauung Heidenhains, der sekretorische und trophische Drüsennerven unterscheidet, nicht in Widerspruch, kann aber auch unter der Annahme verstanden werden, daß ein und dieselbe Nervenfaser (Chorda) der Drüse quantitativ und qualitativ verschiedene Erregungen zuleiten und so die Sekretion verschieden zusammengesetzten Speichels anregen kann. Dittler (Leipzig).

1191. **Über das Verhalten der durchsichtigen Augenmedien gegen ultraviolette Strahlen;** von T. Takamine und S. Takei. (Pflügers Arch. Bd. 149. S. 379.)

Auf spektrophotographischem Wege wird festgestellt, daß die Kornea verschiedener Tiere und des Menschen ultraviolette Strahlen bis zu einer Wellenlänge von ca. 290 $\mu\mu$ durchläßt. Das gleiche gilt vom Glaskörper, außer beim Hunde, wo die untere Grenze der durchgelassenen Wellenlängen bei 265 $\mu\mu$ liegt. Die Linse besitzt bei den verschiedenen Tierarten ein verschiedenes Absorptionsvermögen; das ultraviolette Licht wird bis zu Wellenlängen zwischen 405 und 313 $\mu\mu$ durchgelassen. Der erstgenannte Wert gibt die Grenze für die Absorption der *menschlichen Linse.*

Die Arbeit enthält auch eine Tabelle der nach Abbé bestimmten Brechungsindices der genannten Augenmedien. Dittler (Leipzig).

1192. **Ein Beitrag zur Kenntnis des Blinzelreflexes;** von M. Gstettner. (Pflügers Arch. Bd. 149. S. 407.)

Der Blinzelreflex auf Berührung der Zilien ist am geschlossenen Auge schwerer auszulösen als am geöffneten, desgleichen wird sein Eintritt erschwert, wenn das zweite (ungereizte) Auge geschlossen gehalten wird. Die Erregbarkeit der in Betracht kommenden bilateralen, funktionell eng verkoppelten Reflexzentren wird durch ein- oder beiderseitigen Lidschluß also herabgesetzt.

Dittler (Leipzig).

1193. **Studien über die reflektorischen Darmbewegungen beim Hunde;** von A. v. Lehmann. (Pflügers Arch. Bd. 149. S. 413.)

Es wird gezeigt, daß man von allen sensiblen Nerven aus Wirkungen auf die Bewegung des Dünn- und Dickdarmes erhalten kann. Hierbei handelt es sich zum Teil um Reflexe auf den motorischen oder hemmenden Nervenapparat des Darmes selbst, zum Teil um Reflexe auf das Zirkulationssystem mit lediglich sekundären Einwirkungen auf die Darmbewegung. Was speziell den Dickdarm betrifft, so wirkte die Reizung des zentralen Nervenstumpfes und der sensiblen Rumpfnerven meist (aber nicht immer) auf den motorischen Apparat, die Reizung der Dickdarmnerven selbst und der Splanchnici dagegen vorzugsweise auf den hemmenden Apparat des Dickdarmes. Aus der relativen Inkonstanz der Reizerfolge muß gefolgert werden, daß für jeden aufsteigenden Nerven Verbindungen existieren zur Beeinflussung *beider* nervösen Darmapparate, wengleich nach dem Ergebnis der Versuche die eine dieser Bahnen für die reflektorische Einwirkung vor der anderen in der Regel deutlich bevorzugt wird. Für den Dünndarm liegen nach Angabe L.s die Verhältnisse prinzipiell ebenso.

Dittler (Leipzig).

1194. **Sind die roten Blutkörperchen durchgängig für Traubenzucker?** von E. Masing. (Pflügers Arch. Bd. 149. S. 227.)

Das Blut verschiedener Tierarten verhält sich Traubenzucker gegenüber verschieden. Die roten Blutkörper von Gans, Kaninchen, Schwein und Hammel erwiesen sich als nicht durchgängig für Traubenzucker und enthielten auch im nativen Zustande keine irgendwie erheblichen Zuckermengen. Hunde- und Rindererythrozyten nehmen etwas Traubenzucker auf, wahrscheinlich durch Diosmose. Bei Hunden ließ sich manchmal die Permeabilität künstlich durch wiederholte Aderlässe herabsetzen, was wahrscheinlich mit der relativen Impermeabilität neugebildeter Blutkörperchen zusammenhängt. Die roten Blutkörperchen des Menschen lassen Traubenzucker diosmotisch eindringen, bis die Zuckerkonzentration in ihnen 60—70% der Zuckerkonzentration des Serums beträgt, während sie für Neutralsalze, wie Jodkali, impermeabel bleiben. Daraus läßt sich der Schluß ziehen, daß es zunächst nicht angängig ist,

eine allgemeingültige Regel für das Eindringen nichtlipoidlöslicher Stoffe in Zellen aufzustellen.

Dittler (Leipzig).

1195. **Über die „osmotischen Eigenschaften" der Nieren;** von R. Siebeck. (Pflügers Arch. Bd. 148. S. 443.)

Die hauptsächlichen Ergebnisse der an interessanten Einzelheiten überaus reichen Arbeit sind folgende:

Isolierte Froschnieren sind in isotonischen Lösungen verschiedener Stoffe im Wassergleichgewicht. Solche Lösungen sind Ringersche Lösung, die Lösungen der Chloride und Bromide des Natriums und Lithiums, die Lösung von Natriumnitrat, eine Lösung von Kalium- und Kalzium- oder Magnesiumchlorid, in äquimolaren Mengen gemischt, und Rohrzuckerlösung. An diesen Lösungen läßt sich keine andere gemeinsame Eigenschaft erkennen als eben die Isotonie. Daraus kann man schließen, daß in diesen Lösungen der osmotische Druck für das Wassergleichgewicht maßgebend ist, nicht aber ein bestimmter Zustand der Zelllipoide. In diesem Sinne spricht auch, daß alkalische oder saure Reaktion solange keinen Einfluß auf das Wassergleichgewicht der Nieren in diesen Lösungen hat, als keine dauernde Schädigung der Zellen eintritt. Werden Strukturteile der Zellen auf irgendeine Weise zerstört, so wird das Gewicht der Nieren vom osmotischen Druck der umgebenden Lösung unabhängig.

In anderen isotonischen Lösungen als den obengenannten ändert sich das Wassergleichgewicht der isolierten Nieren rasch. So nimmt in isotonischer KCl-Lösung das Gewicht der Nieren zu. Die Organe nehmen aus der Lösung Wasser und Kaliumchlorid ungefähr im Verhältnis der Lösung auf. Dies ist wahrscheinlich so zu verstehen, daß primär Kaliumchlorid in die Zelle eindringt, daß dadurch der osmotische Druck in der Zelle steigt und daß dann sekundär, zum Ausgleich des osmotischen Druckes, Wasser aufgenommen wird. In einer verdünnteren Kaliumchloridlösung nimmt das Gewicht der Nieren ebenso zu wie in der isotonischen; in einer konzentrierteren nimmt er erst ab und dann zu. Die Wirkung des Kaliumchlorides in isotonischer Lösung kann durch andere Stoffe, wie Kochsalz, Traubenzucker und vor allem die Chloride zweiwertiger Kationen, gehemmt oder zum mindesten abgeschwächt werden. Alkalische Reaktion beschleunigt die Kaliumchloridwirkung ungefähr um das Dreifache.

Dittler (Leipzig).

1196. **Über die Innervation der Niere;** von O. Renner. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. S. 101. 1913.)

Ausführliche, kritische Übersicht über unsere heutigen Kenntnisse von den anatomischen und physiologischen Verhältnissen des Nervenapparates der Niere (anatomische Beziehungen des Vagus und Splanchnikus. Einfluß von Vagus und Splanchnikus auf die Nierensekretion. Reflektorische und zentrale Beeinflussung der Nierensekretion. Empfindungen in der Niere. Pharmakologische Einwirkungen auf die Niereninnervation). Einigermaßen Einblick besitzen wir nur in den Nerveneinfluß auf die Vasomotoren der Niere; die Nerveneinflüsse, denen der drüsige Teil der Niere zugänglich ist, sind noch wenig bekannt.

Die eigenen Untersuchungen R.s erstrecken sich im wesentlichen auf anatomische Verhältnisse: Untersuchungen über das Vorkommen von markhaltigen und marklosen Nervenfasern in der Niere und ihrer nächsten Umgebung. Mit der Silbermethode gelang es R., ein gutes Bild von den Ganglienzellen und ihren zahlreichen sternförmig ausstrahlenden Fortsätzen in den sogenannten Nierenganglien und in kleinen Nervenverdickungen zu erhalten. Stromeyer (Göttingen).

1197. **Déscartes et la psychophysiologie de la glande pinéale;** par P. Sainton et S. Dagnan-Bouvere. (Nouv. Iconogr. de la Salp. Mars—Avril 1912. S. 171.)

Ausführliche Inhaltsangabe mit Beifügung alter Zeichnungen über das Werk Descartes über die Glandula pinealis. Der Aufsatz wurde erst 1669 nach dem Tode Descartes von seinem Freund und Schüler Clerselier veröffentlicht. Danach ist die Glandula pinealis der Sitz der Seele des Menschen, von allen Sinnesorganen laufen dort die Nervenstränge zusammen. Der Medizin-Historiker wird mancherlei Interessantes über den Stand unserer Wissenschaft im 17. Jahrhundert dem Artikel entnehmen können. Krüll (Düsseldorf).

III. Physiologische und pathologische Chemie.

1198. **Zur Frage des experimentellen Diabetes.** 1. Mitteilung: *Zuckermobilisation durch Adrenalin in Leberdurchblutungsversuchen;* von H. Pechstein. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 12. S. 380. 1913.)

Bei allen Versuchen zeigte sich, daß das Adrenalin eine den Glykogenabbau erhöhende Wirkung hat. Die zuckermobilisierende Kraft des Adrenalins greift, zum Teil wenigstens, sicher in der Leber an. Das Nikotin hat auf die Wirkung des Adrenalins in der Leber keinen Einfluß. Es dichtet nur die Niere gegen Zuckerausscheidung ab. Taschenberg (Düsseldorf).

1199. **Über die Reaktion des Blutserums bei normalen und pathologischen Zu-**

ständen; von F. Rolly. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 22. S. 1201.)

Als Methode zur Bestimmung der Reaktion des Blutserums diente die Gaskettenmessung. Nach den Untersuchungen R.s muß die Reaktion des Serums als leicht alkalisch bezeichnet werden. Nach Fleischnahrung nimmt die Alkaleszenz des Serums bei Mensch und Tier öfters etwas ab; bei längerer Inanition, ebenso nach doppelseitiger Nierenexstirpation bleibt die Alkaleszenz unverändert. Wahrscheinlich liegt daher die Regulierungsvorrichtung der Blutalkaleszenz in der Beschaffenheit des Serums selbst. Im Coma diabeticum ist die OH-Ionenkonzentration derart vermindert, daß das Blutserum als sauer zu bezeichnen ist. Bei schweren, nicht komatösen Diabetikern wurden unternormale Werte gefunden. In der Agone, ebenso wie bei Urämikern kurz vor dem Tode ist die Alkaleszenz etwas vermindert; das gleiche ist bei Fieberkranken der Fall. Bei Patienten mit akuter gelber Leberatrophie, sowie mit Leberzirrhose treten abnorm hohe Alkaleszenzwerte in die Erscheinung. Das Blut dieser Patienten verhält sich ähnlich wie solches von Hunden mit Eckscher Fistel. Dagegen sinkt bei Hunden, denen die Leber ausgeschaltet wurde, die Blutalkaleszenz wegen abnormer Säurebildung auf sehr niedrige Werte herab. Isaac (Wiesbaden).

1200. **Ein neues Verfahren zum Nachweise von Blut;** von Z. Inouye und T. Yastomi. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 18. H. 2. S. 223.)

Für eine neue Blutprobe geben I. und Y. folgende Vorschrift: Man gieße 10 ccm der zu untersuchenden Flüssigkeit in ein Reagenzglas, setze 10 ccm Alkohol und dann 5 ccm Chloroform hinzu, und nach leichtem Schütteln noch je 10—20 Tropfen frisch zubereiteter 5proz. Guajaktinktur und ozonisierten Terpentinöls. Die Chloroformschicht in der Flüssigkeit oder die ganze Flüssigkeit färbt sich violett-blau je nach der Menge des Blutfarbstoffes. Man kann Blut bis 0,00001 ccm nachweisen. Ein Scheiderohr zur Trennung des Ätherextraktes ist angegeben. Das Verhältnis der zu untersuchenden Flüssigkeit zu Alkohol und Chloroform ist am besten 10 : 10 : 5. Nachteile der Probe sind: 1. daß die obere Schicht der Flüssigkeit nach der Ausführung der Probe sich bei nochmaligem Zusatz von Guajaktinktur und Terpentinöl grünlich-blau färbt; 2. daß das Gemisch von Guajaktinktur und Terpentinöl eine blutähnliche Reaktion gibt; 3. daß die Reaktionsfarbe nach einiger Zeit verblaßt. Kadner (Dresden).

1201. **Zur chemischen Pathologie des Muskels.** 2. Mitteilung: *Der Einfluß der Inaktivitätsatrophie auf die Stickstoff- und Phosphorverteilung im Muskel;* von G. Grund. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 71. S. 129. 1913.)

In einer früheren Mitteilung hatte G. die chemischen Veränderungen untersucht, die der Muskel erleidet, wenn er von seinem Nerven getrennt wird; in der vorliegenden Arbeit untersucht er dieselben chemischen Verhältnissen an Muskeln, die zur Atrophie kommen, ohne daß ihre nervöse Versorgung gestört ist. Er wandte die radikalste Außerfunktionsstellung eines Musekels an, die es gibt, er amputierte die von dem Muskel bewegte Gliedmaße und wählte hierfür die Amputation des Beines im Kniegelenk bei Hunden. Ein Vergleich der Werte auf der gesunden mit denjenigen auf der operierten Seite ergab, daß die chemischen Verhältnisse bei der Inaktivitätsatrophie und bei der Entartung infolge Lostrennung vom Nerven prinzipiell in fast allen Punkten übereinstimmen, nur graduell besteht eine mäßige Differenz derart, daß die Veränderung bei Abtrennung des Muskels vom Nerv im allgemeinen stärker war. Es zeigte sich hier wie dort eine Zunahme des Wassergehalts bei relativer Abnahme der fettfreien Trockensubstanz und ebenso enorme Verfettung, dazu aber als physiologisch besonders bedeutungsvoll ein relatives Ansteigen des an Eiweiß gebundenen Phosphors, daß nach den in der früheren Arbeit mitgeteilten Gründen auf eine elektive Einschmelzung der spezifischen phosphorfreien Muskeleiweißkörper zurückzuführen ist.
Junkersdorf (Bonn).

1202. **Neuere Untersuchungen über den Abbau und Aufbau von Eiweißstoffen im tierischen Organismus;** von Ernst P. Pick. (Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. Nr. 4. Jan. 1913. S. 5.)

P. hat sich der dankenswerten Arbeit unterzogen, die gerade auf diesem Gebiete in der letzten Zeit in fast unübersehbarer Menge veröffentlichten Arbeiten, soweit sie für das physiologische und pathologische Geschehen im tierischen Organismus für den praktischen Arzt von allgemeiner Bedeutung sind, in übersichtlicher, auch dem weniger chemisch Vorgebildeten leicht verständlicher Weise in einer zusammenhängenden, teilweise kritischen Form zusammenzustellen. Die Fülle des hier Gebotenen läßt ein kurzes Referat nicht zu. Ein Studium der Originalarbeit ist bei der Bedeutung, den diese Materie für Physiologie und Pathologie besitzt, nur zu empfehlen.
Junkersdorf (Bonn).

1203. **Zur Kenntnis der Herabsetzung von Giftwirkungen durch Eiweiß;** von H. Boruttau. (Biochem. Zeitschr. Bd. 43. S. 418.)

B. untersuchte die Veränderung, bzw. sogen. Markierung physiologischer Wirkungen bei Gegenwart von Eiweißkörpern.

Die Verabreichung von Eiweiß als Gegenmittel bei Vergiftungen ist ja bekannt, ebenso die Tatsache, daß Verbindungen von Eiweiß mit Arznei-

stoffen (Jod, Brom, Eisen u. a. m.) therapeutisch vielfach angewandt werden.

Hierbei soll bekanntlich die Herabsetzung der Giftigkeit auf der allmählichen Abspaltung und der dadurch verringerten Resorptionsgeschwindigkeit der aus der Verbindung abgespaltenen Elemente beruhen. B. untersuchte nach dieser Richtung Arsenverbindungen des Eiweiß. Aus einer innigen Verreibung von arseniger Säure mit trockenem Eiweiß geht das Arsen erst nach vollständiger Verdauung und nicht ohne weiteres weder in reines Wasser, noch in schwache Säure oder Lauge in erheblicher Menge über, erst dann zeigt die Lösung die gleiche Giftigkeit, wie sie der arsenigen Säure allein zukommt. Nach Ansicht B.s ist die Herabsetzung der Giftigkeit bei Verabreichung der Arseneiweißverreibung „auf die Verzögerung der Resorption infolge des mechanischen Festgehaltenseins der arsenigen Säure durch die quellenden Eiweißpartikel zurückzuführen". Ein anderes Arsenpräparat, daß durch Einwirkung von Arsentrichlorid auf Eiweiß dargestellt wurde, gibt an wässerige Lösungen organische Substanz neben Arsen ab. Daß das Arsen in diesem Einwirkungsprodukt nicht oder nicht nur als Ammoniumarsenit vorhanden ist, dafür spricht die geringe Diffusion beim Dialysieren gegen fließendes Wasser. Es scheint hier im Gegensatz zu dem durch einfache Verreibung von Arsen mit trockenem Eiweiß erhaltenen Produkt eine „lockere" chemische Bindung des Arsens vorzuliegen. Auch bei diesem Körper macht sich eine deutliche Herabsetzung der Giftigkeit gegenüber reinen Arsenitlösungen bemerkbar. Die Tierversuche wurden an Meerschweinchen und Kaninchen ausgeführt. Junkersdorf (Bonn).

1204. **Über die klinische Bedeutung der Bestimmung des Kolloidalstickstoffs im Harn nach der Methode von Salkowski und Rojo. Zur Diagnostizierung des Karzinoms der inneren Organe;** von W. P. Semenow. (Folia urol. Bd. 7. S. 215.)

Die sehr eingehenden Untersuchungen S.s haben ergeben, daß bei Karzinom der inneren Organe stets eine Zunahme des Kolloiddalstickstoffes im Harn beobachtet wird, doch ist eine solche für Karzinom nicht spezifisch. Der normale Koeffizient von Salkowski und Rojo, d. i. das prozentuale Verhältnis des Kolloidalstickstoffes zum Gesamtstickstoff, ist bei Gesunden stets niedrig (Maximum 1,79). Ein normaler Koeffizient schließt karzinomatöse Neubildung aus.

Asch (Straßburg).

1205. **Das Verhalten der organischen Bestandteile der Nahrungsmittel im Magendarmkanal.** 1. Mitteilung: *Über das Verhalten des im Fleisch enthaltenen Eisens und Kalziums bei der Verdauung;* von Emil Abderhalden und Rudolf Hanslian. (Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 80. S. 121.)

Nachdem auf Grund früherer Beobachtungen von Abderhalden es schon nahe lag, anzunehmen, daß der tierische Organismus die in komplizierter, einer bestimmten Funktion angepaßten Bindung vorhandenen anorganischen Stoffe nicht in der vorhandenen Form übernimmt, sondern auch hier bis zu den einzelnen Bausteinen, in diesem Falle zu Ionen abbaut und dann nach eigenen Plänen den indifferenten Baustein zur Synthese bestimmter Stoffe oder auch in anderer Weise benutzt, soll durch die vorliegenden Untersuchungen der Beweis erbracht werden, ein wie großer Anteil der anorganischen Stoffe bei der Verdauung in Lösung übergeführt, bzw. dissoziiert wird. Es wurde zunächst das Eisen und das Kalzium in den Bereich der Untersuchung einbezogen und als Untersuchungsmaterial frisches Fett und sehnenfreies Pferdefleisch benutzt. Es ergab sich, daß in den Verdauungsflüssigkeiten schon nach kurzer Zeit (etwa 8 Tagen) der bei weitem größte Teil des Eisens und Kalziums in der Verdauungsflüssigkeit in freiem Zustande nachzuweisen ist.

A. und H. ziehen daraus den Schluß, daß der tierische Organismus die anorganischen Bestandteile der Nahrung in indifferenter Form übernimmt und nicht in fester organischer Bindung. Mit diesen Befunden steht die Tatsache im Einklang, daß es gelingt, Hunde mit den Salzen der Milch und noch besser mit denen des Blutes und mit Knochenasche als einzige Quelle anorganischer Substanzen zum Wachsen zu bringen.

Die Lehre von der Unersetzbarkeit der in der natürlichen Nahrung enthaltenen anorganischen Bestandteile muß fallen; es genügt, wenn die notwendigen Elemente in genügender Menge vorhanden sind.

Organisch-anorganische Verbindungen brauchen nicht verabreicht zu werden.

Junkersdorf (Bonn).

1206. **Zur Herkunft der Harnsäure beim Menschen.** 2. Abhandlung: *Antwort auf die Kritik Sivéns;* von F. Smetánka. (Pflügers Arch. Bd. 149. S. 287.)

In Betätigung der Theorie von Mareš über die Harnsäureherkunft fand S., daß die Einnahme von purinfreien Proteinkörpern eine Steigerung der Purinausscheidung zur Folge hat, die sich über 5—6 Stunden erstreckt und nach Ansicht S.s auf die gesteigerte Tätigkeit der Verdauungsdrüsen zu beziehen ist. Ob verschieden großen zugeführten Proteinmengen auch verschieden große ausgeschiedene Purinmengen entsprechen, ließ sich nicht entscheiden. Übrigens sind auch stärkehaltige Nahrungsmittel imstande, die Purinausscheidung zu steigern, aber in kleinerem Umfange als die Proteine. Dittler (Leipzig).

1207. **The coagulation of milk by rennin;** by J. Mellanby. (Journ. of Phys. Bd. 45. S. 345.)

Die Versuche sprechen für die Identität des Magenchymosins und des Pepsins einerseits, und des Pankreaschymosins und des Trypsins andererseits. Der Mechanismus der Labgerinnung der Milch soll bestehen: 1. in einer Verbindung des Ferments mit dem Kaseinogen, 2. in der Fällung dieser Verbindung durch die Kalziumionen.

Vészi (Bonn).

1208. **Sur la consommation d'hydrates de carbone et sur la production d'anhydride carbonique dans le coeur isolé fonctionnant;** par T. Jayde. (Arch. ital. de Biol. Bd. 57. S. 80.)

Das isolierte, mit einer Lösung von Glykose in Ringerscher Lösung durchspülte Kaninchenherz verbraucht Glykose und produziert CO_2 in Mengen, die der geleisteten mechanischen Arbeit nicht proportional sind. Je länger das Herz gearbeitet hat, um so mehr Glykose verbraucht es, vermutlich, weil in der Ermüdung die Glykose nur unvollständig oxydiert werden kann. Die Menge der vom Herzen produzierten CO_2 ist gleich der Hälfte der Menge der verbrauchten Glykose, d. h. es wird unter diesen Bedingungen die Glykose nur bis zu einem Drittel oxydiert. In der Durchspülungsflüssigkeit wurden N-haltige Verbindungen nachgewiesen, dagegen nie Säuren. Glykogen hat das isolierte Herz nur in minimalen Mengen verbraucht. Vészi (Bonn).

1209. **Über das Vorkommen von Metallen in der menschlichen Leber;** von van Itallie und van Eck. (Arch. de Pharm. Bd. 251. S. 50. 1913.)

Die Lebern von 24 Personen jeglicher Altersstufen wurden auf As, Cu und Zn analysiert. Die Resultate der Analysen berechtigen zu folgenden Schlüssen: Arsen ist kein normaler Bestandteil der menschlichen Leber. Kupfer und Zink scheinen regelmäßig in der menschlichen Leber vorzukommen (Cu bis zu 30, Zn bis zu 70 mg in 1 kg Leber). Diese Metalle werden schon während des fötalen Lebens ausgeschieden, und zwar das Kupfer selbst in größerer Menge als in den folgenden Lebensabschnitten (30 mg pro kg). Es dürfte keine Beziehung zwischen Gehalt der Leber an Kupfer und Zink und dem Alter, Geschlecht, Beruf und Wohnsitz bestehen.

v. I. u. v. E. scheinen die von Lehmann mitgeteilten Zahlen für den Kupfergehalt etwas zu niedrig. Die von ihm gefundene Maximalzahl für Kupfer (5 mg pro kg) wird in den in den Niederlanden untersuchten Lebern regelmäßig überschritten. Bachem (Bonn).

1210. **Der Urobilinnachweis mittels Kupfersulfat;** von Theodor Hausmann. (D. med. Woch. 1913. Nr. 8. S. 360.)

H. erinnert an folgende zuerst von Bogomaloff (D. med. Woch. 1892) angegebene Methode: Zu 10 bis 20 ccm Harn werden 20—40 Tropfen einer 10proz. Kupfersulfatlösung, wie sie zur Trommerschen Probe verwandt wird, zugesetzt, umgeschwenkt, 2—4 ccm Chloroform zugesetzt, ohne zu schütteln etwa 10mal vorsichtig umgeschwenkt. Vorhandenes Urobilin färbt das Chloroform je nach Menge hellgelb bis dunkelgelb, bei alkalischem Harn mehr rosa. Im Spektroskop ist gewöhnlich ein typischer Urobilinstreifen zwischen Grün und Blau zu sehen. Es bleibt noch Urobilin im Harn. Zusatz von Salzsäure erhöht die Menge im Auszug. Das Kupfersalz führt das Urobilinogen schnellstens in Urobilin über, so daß die Summe Urobilinogen und Urobilin zur Reaktion kommt. Apparat, der auch im Spektroskop verwendbar ist, fertigt *E. Leitz*, Berlin, Luisenstraße. Kadner (Dresden).

IV. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

1211. **Untersuchungen über die Seekrankheit;** von Ludwig Pincussohn. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 12. S. 155. 1913.)

Auf einer Reise von Hamburg ins Mittelmeer beobachtete P. die Magensaftsekretion an 2 Magenblindsackhunden. Es ergab sich eine Hemmung der Magensaftsekretion, die anscheinend proportional mit der Stärke der Schiffsbewegungen zunimmt. 2 Hunde, denen das innere Ohr zerstört war, unterschieden sich in ihrem Verhalten nicht von den anderen, auch sie waren bei schwerem Seegang apathisch. Die Beteiligung der Bogengänge für die Entstehung der Seekrankheit scheint daher fraglich. Taschenberg (Düsseldorf).

1212. **Zur Blutzirkulation in der Lunge bei geschlossenem und offenem Thorax und deren Beeinflussung durch Über- und Unterdruck;** von Friedrich von Rhoden. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 109. S. 383.)

Mittels der gasanalytischen Blutuntersuchungen nach Heß hat v. R. die Durchblutungsgröße der Lunge unter verschiedenen Bedingungen bestimmt. Er fand, daß bei geschlossenem Thorax die Kapazität der Lungenkapillaren vom intrapulmonalen Druck abhängig ist, daß bei offenem Thorax der Blähungseffekt des extrapulmonalen Unterdrucks größer ist als der des gleichen intrapulmonalen Überdrucks, und daß bei offenem Thorax bei intrapulmonalem Überdruck eine schlechtere Durchblutung der Lunge stattfindet als bei gleich großem extrapulmonalen Unterdruck. Das Sauerbruchsche Unterdruckverfahren ist dem Brauerschen Überdruckverfahren überlegen. Taschenberg (Düsseldorf).

1213. **Beitrag zur Erklärung der Wärmestichhyperthermie;** von C. Jacobj und C. Roemer. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 70. S. 149.)

Auf Grund ihrer Untersuchungen kommen J. u. R. zu dem Resultat, daß die Annahme eines engumschriebenen Wärmezentrums nicht mehr haltbar erscheint. Vielmehr entstehe die Hyperthermie durch Verletzungen, die entweder die Ventrikel eröffnen oder die Ventrikelwand ohne Eröffnung in größerer Ausdehnung reizen. Sie fanden, daß Thalamus opticus und Corpus striatum zur Entstehung der Hyperthermie nicht nötig sind. Die Versuche, die durch Verwendung verschiedener Agentien erweitert wurden, weisen darauf hin, daß die Hypophyse und der Gehirnplexus in einer Beziehung zur Wärmeregulation stehen. Taschenberg (Düsseldorf).

1214. **Un cas de spondylose rhizomélique;** par Conto. (Nouv. Iconogr. de la Salp. Sept.—Oct. 1912. S. 413.)

Obwohl Fälle obiger Erkrankung genügend publiziert sind, glaubt C. doch eine neue Beobachtung veröffentlichen zu dürfen, wegen der enorm ausgebildeten Form. Es handelte sich um eine Frau, bei der der progressive Verlauf vom 15. bis 66. Lebensjahre andauerte, die Verkrümmung der Wirbelsäule war so enorm, daß vorne das Brustbein das Schambein berührte und die Spinae il. ant. sup. die falschen Rippen drückten. Im Laufe der ersten 30 Jahre beschränkte sich die Krankheit auf die Wirbel und die anliegenden Artikulationen, später bildete sich eine progressive Ankylose sämtlicher Gelenke der Wirbelsäule aus. Krüll (Düsseldorf).

1215. **Über experimentelle Erzeugung der Magengeschwüre;** von Tokuo Suzuki. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 632.)

Durch seine sehr interessanten Versuche kommt S. zu dem Resultate, daß sich durch Injektion von Silbernitratlösung, Adrenalin, Formalinlösung und Nikotinlösung in die Magenwand oder Magengefäße bei Hunden in der Magenschleimhaut Geschwüre erzeugen lassen, die zwar dem menschlichen Ulc. rotund. täuschend ähnlich sehen, aber die Tendenz haben, nach kürzerer oder längerer Zeit zu vernarben. Es muß also außer der lokalen Ursache noch ein unbekanntes Moment vorhanden sein, das die Heilung der Geschwüre beim Menschen verhindert. Fritsch (Breslau).

1216. **The transplantability of malignant tumours to the embryo of a foreign species;** by J. B. Murphy. (Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 12. Nr. 7 and 8. S. 206.)

M. war es schon früher gelungen, ein Sarkom eines Huhnes auf Embryonen von Tauben und Enten, nicht aber auf erwachsene Tiere anderer Gattung zu überpflanzen. Nunmehr versuchte er mit Erfolg feingewiegtes Rattensarkom in die äußere Eimembran (vereinigtes Chorion und Allantois) bei 7tägigen Hühnerembryonen zu transplantieren, während die Zellen beim erwachsenen Huhn absterben. Daraus folgt die Möglichkeit der Ernährung von Säugetierzellen im Vogelembryo. Walz (Stuttgart).

1217. **Das Mammafibrom;** von Jacobovici. (Spitalul. 1912. Nr. 17. S. 475.)

Das reine Mammafibrom gehört zu den seltenen Krankheiten, denn fast immer sind auch die drüsigen Elemente hypertrophisch und es handelt sich also um ein Adenofibrom. Diese Geschwülste sind meist gutartiger Natur, doch kann nach einer gewissen Zeit eine krebsige Entartung stattfinden. Eine klinische Diagnose ist schwierig und oft ist nur durch den mikroskopischen Befund Sicherheit zu erlangen. Gutartige Mammatumoren fixieren nicht die Haut, sind auf den unterliegenden Geweben leicht beweglich und rufen keine Hypertrophie der Subaxillardrüsen hervor.

Mammafibrome können eine bedeutende Größe erreichen; in einem selbstbeobachteten Fall J.s wog die exstirpierte Geschwulst über 5 kg. Die Entwicklung ist in den meisten Fällen eine recht langsame und kann sich über Jahre und Jahrzehnte hinziehen. Für die Operation ist keine allgemeine Anästhesie nötig, sondern die von Th. Jonnescu angegebene dorso-lumbare Rhachistovainisierung genügt vollkommen.

Toff (Braila).

1218. **Die Kristalle der Zystenniere;** von S. Weil. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 2276.)

Auf Grund des morphologischen wie chemischen Verhaltens gelang es W. nachzuweisen, daß die schon öfters beschriebenen, aber in ihrer Zusammensetzung bisher unerkannt gebliebenen Kristalle bei polyzystischer Nierenentartung mit großer Wahrscheinlichkeit aus *Harnsäure* bestehen. W. hält es daher für nicht ausgeschlossen, daß der Entstehung der Zystenniere in manchen Fällen eine mit Verstopfung der Harnkanälchen einhergehende Ablagerung von Harnsäure ätiologisch zugrunde liegt. Melchior (Breslau).

1219. **Ricerche sperimentali sulla genesi dell'ateroma aortico e sulle alterazioni del miocardio da esso dipendenti;** per C. Farmachielis. (Rif. med. 1912. Nr. 33. S. 897.)

Um die Genese der Atheromatose zu ergründen, übte F. auf die Tunica externa der Aorta ascendens von Kaninchen einen chemischen Insult mit Chlorzink aus, der den Zweck haben sollte, die Vasa vasorum zu verletzen. Neben einer mehr oder weniger beträchtlichen Verdickung der Aortawand konnte er bald an ihrer Innenfläche unregelmäßige, zum Teil leicht erhabene, zum Teil verkalkte Plaques von gelber bis weißlicher Farbe beobachten. Mikroskopisch fand sich zellige Infiltration und Proliferation der Intima mit Kalkeinlagerungen, kleinzellige Infiltration der Media und Adventitia und Endarteriolitis der Vasa

vasorum, Schädigung der Muskelfasern der Media, Streckung und Rarefikation der elastischen Fasern, ferner Vermehrung der Zellelemente der Media, besonders in der Peripherie der Plaques. Im Herzmuskel bestanden Herde von fettiger Degeneration sowie kapilläre Hämorrhagien.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1220. **Die Diagnose des Status thymolymphaticus;** von H. Schridde. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 48. S. 2605.)

Sch. bespricht die anatomischen Kriterien des Status thymo-lymphaticus und weist darauf hin, daß als ein auch klinisch leicht feststellbares Merkmal dieser Konstitutionsanomalie stets eine Hyperplasie der Zungenbälge vorhanden sei. Da dieser Befund auch zu erheben ist, wenn Lymphdrüsenschwellungen, Lymphozytose u. a. fehlen, so dürfte er als diagnostisches Kriterium von Bedeutung sein. Isaac (Wiesbaden).

1221. **A contribution to the symptomatology of thrombophlebitis in typhoid;** by L. A. Conner. (Arch. of int. Med. Bd. 10. H. 6. S. 534.)

Eine *Thrombophlebitis* begegnet in 10—15 % aller *Typhus*fälle. Sie entwickelt sich stets langsam, und meistens ist sie ausgebreiteter, als ihre Symptome vermuten lassen. Die meisten Lungen- und Pleurakomplikationen im Verlaufe des Typhus beruhen auf embolischen Vorgängen, ebenso wiederholte Fieberschauer, die nach dem Abklingen des eigentlichen Fiebers von neuem auftauchen. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1222. **Die Struktur verschiedener Abschnitte des Arteriensystems in Beziehung auf ihr Verhalten zum Adrenalin;** von Henry Gray Barbour. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 68. H. 1.)

B. hat im Freiburger pathologischen Institut mit der Meyerschen Gefäßstreifenmethode die Adrenalinwirkung auf eine große Anzahl von Arterien verschiedener Tiere und des Menschen hin untersucht. Es wurde dabei festgestellt, ob eine Kontraktion der Arterie auftrat oder nicht, oder ob Dilatation erfolgte, und ferner wurden die Gefäße histologisch, zumal auf das Vorhandensein elastischer und muskulärer Elemente hin, untersucht. Bei Arterien von vorwiegend *elastischem* Typus erfolgt auf Adrenalin keine oder nur geringe Reaktion. Solche Gefäße sind: die Aorta, die Hauptstämme der Koronararterien, die Hauptstämme der Pulmonalarterien (Kalb), die Carotis communis: in ihnen ist bei der starken Entwicklung von Elastika in der Media die Muskularis spärlich. Nur in den primären Ästen der Lungenarterien (Kalb) finden sich einige isolierte Strecken glatter Muskulatur: diese Strecken können demnach auf Adrenalin reagieren. Die Gefäße von rein muskulärem Typ reagieren dagegen prompt auf Adrenalin. Somit bedingt die histologische Struktur nur *graduelle* Unterschiede in der Wirkung des Adrenalins; in welcher Weise jedoch das Gefäß auf Adrenalin reagiert, ob Kontraktion oder Dilatation eintritt, kommt lediglich auf die Vasomotoreninnervation an.

Fischer (Göttingen).

1223. **The pathogenesis of purpura haemorrhagica with especial reference to the part played by bloodplatelets;** by W. W. Duke. (Arch. of int. Med. Bd. 10. H. 5. S. 445.)

Unter *Purpura haemorrhagica* faßt D. einen Symptomenkomplex zusammen, der zunächst Petechien oder Ekchymosen umfaßt, ferner Schleimhautblutungen, Neigung zu Blutungen überhaupt; andererseits besteht aber eine normale Gerinnungszeit. Der Blutkuchen ist fest, läßt aber infolge der Abwesenheit von Blutplättchen kein Serum austreten. Künstlich kann man die Krankheit dadurch erzeugen, daß man bei Kaninchen die Zahl der Blutplättchen durch Injektion von Diphtherietoxin, Benzol oder Tuberkulin reduziert.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1224. **The etiology of beriberi;** by R. P. Strong and B. C. Crowell. (Philipp. Journ. of Sc. Bd. 7. H. 4. S. 271.)

Ausgedehnte Experimente über die Entstehung der *Beriberi* wurden in einer Strafanstalt bei Manila angestellt. Die Gefangenen, die einer peinlichen Diät unterworfen wurden, waren vollkommen isoliert. Einschleppung infektiösen Materials konnte völlig ausgeschlossen werden. Die Krankheit konnte nur vermittelst der Diät hervorgerufen werden, und zwar trat sie ein, wenn gewisse Substanzen in der Nahrung fehlten. Solche Substanzen sind z. B. im roten Reis, in den Reisschalen und in deren alkoholischem Extrakte vorhanden. Setzte man sie der Nahrung zu, so konnte der Ausbruch der Krankheit verhindert werden. Weiterhin konnte nachgewiesen werden, daß, je höher der Phosphorgehalt des Reises, desto geringer seine Fähigkeit ist, Beriberi hervorzurufen. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1225. **Zu dem Problem der Beriberiätiologie;** von H. Schaumann. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 24. S. 825.)

Mit dem Auffinden der nativen Schutzstoffe gegen Beriberi, der Vitamine genannten stickstoffhaltigen Komponenten organischer Phosphorverbindungen, ist die Frage nach der Ätiologie der Beriberi noch nicht gelöst. Sie wird heute wohl allgemein als eine Polyneuritis angesehen auf der Basis einer Stoffwechselstörung (Mangel der Nahrung an gewissen noch näher zu bestimmenden organischen Phosphorverbindungen). Es wäre, meint Sch., noch zu entscheiden, ob es sich bei der Wirkung der Vitamine (Reiskleie, Hefe, Testikulin) nicht um eine Kollektivwirkung

mehrerer Körper handelt, und ob der äußerst herabgesetzte Phosphorstoffwechsel der Kranken nicht auch ein ätiologischer Faktor ist.

Seitz (Bonn).

1226. **The biology of tumours;** by C. M. Moullin. (Brit. med. Journ. Dec. 7. 1912. S. 1594.)

Die Tumoren entstehen dadurch, daß in den somatischen Zellen die Differenzierung aufhört fortzuschreiten und jeder Zwang auf das Wachstum fortfällt; gleichzeitig hiermit sind die Beziehungen zwischen den Zellen gestört, und das Wachstum schreitet fort.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1227. **Morbidity and morphology;** by R. B. Bean. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 23. S. 363.)

Von phyletischem Standpunkte lassen sich folgende Rassentypen unterscheiden, besonders wenn man die Form des äußeren Ohrs, die Physiognomie und die Ausbildung der Körperteile berücksichtigt: 1. Die Hypo-onto-morphen, von kleiner Statur, kurzen Gliedern; sie bilden die Grundform des malaischen und mongolischen Typus; 2. die Meso-onto-morphen, von mittlerer Größe mit verhältnismäßig langen Gliedern, die Grundform der afrikanischen Bevölkerung; 3. die Hyper-onto-morphen, von meist großer Gestalt mit proportionierten Extremitäten, Ausdruck findend im Europäer. Die Hypo-onto-morphen nun neigen zu akuten Infektionskrankheiten und zu Herz-Nieren-Affektionen, die Meso-onto-morphen zu Erkrankungen der dem Mesothelium entstammenden Gewebe, zumal solchen des Gefäßsystems, die Hyper-onto-morphen zu solchen der epithelialen Organe, besonders zu Lungentuberkulose, Verdauungs- und Nervenkrankheiten.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1228. **Amöboide Bewegungen von Krebszellen als ein Faktor des invasiven und metastatischen Wachstums maligner Tumoren;** von M. Hanes und R. Lambert. (Virchows Arch. Bd. 209. S. 12.)

H. u. L. geben einen kurzen historischen Überblick über die Züchtung von Zellen in vitro. Sie verwandten für ihre Versuche Mäusekarzinom und Rattensarkomstückchen von $^1/_2$—1 mm Größe im Plasmatropfen, den sie in einer feuchten Kammer bei 37° C aufbewahrten. Sie beobachteten, daß schon in kurzer Zeit eine Auswanderung von Zellen aus dem Mutterstück in das umgebende Plasma stattfindet. Diese Wanderung wird durch amöboide Bewegung hervorgerufen, und zwar wandern die Sarkomzellen einzeln und die Karzinomzellen in Verbänden aus. Diese Eigenschaften sind nicht nur für das Wachstum der Sarkom- und Karzinomzellen in vitro maßgebend, sondern für die ganzen Bindegewebs- und epithelialen Zellelemente des Organismus. Aus diesen Wachstumsunterschieden und aus der Fähigkeit der unabhängigen amöboiden Bewegung glauben H. u. L. einige Anhaltspunkte für das infiltrative Wachstum maligner Tumoren zu haben. Auch der Unterschied in der Metastasierung von Sarkom und Karzinom sei vielleicht dadurch zu erklären, daß die Sarkomzellen, die einzeln wandern, leichter die Blutbahn erreichen, als die Karzinomzellen, die in Reihen und Verbänden wachsen.

Frank (Göttingen).

1229. **Weitere Untersuchungen über die Pathogenese der merkuriellen Kolitis und Stomatitis;** von Johan Almkvist. (Derm. Zeitschr. Bd. 19. H. 11 u. 12. S. 949 u. 1057.)

A. hat sich infolge von Angriffen Sabatanis in einer langen Reihe von Tierversuchen bemüht, seine Ansicht über die Pathogenese der merkuriellen Kolitis und Stomatitis einwandfrei zu stützen. Seine Theorie geht dahin, daß die Hg-Stomatitis und -Kolitis durch lokale Fäulnisprozesse bedingt sind, welche zu einer Auflockerung und Erodierung der Schleimhaut und zur Entwicklung von H_2S führen. Dieser H_2S wird durch die erodierte Schleimhaut teilweise resorbiert und trifft dann in den oberflächlichen Blutkapillaren der Schleimhaut das quecksilberhaltige Blut, wodurch ein in den Endothelzellen der Gefäßwand sich festsetzender Niederschlag von Schwefelquecksilber entsteht. Hierdurch wird die physiologische Rolle der Gefäßwand gestört und es leidet die Nutrition des Gewebes, so daß degenerative Prozesse, die zu Nekrose führen, sich im Gewebe entwickeln. Möglicherweise ist hierdurch auch den Bakterien Gelegenheit zu schädigender Wirkung gegeben. Später können auch tiefliegende Gefäße mit diesen Niederschlägen von Schwefelquecksilber imprägniert werden, und die Degeneration kann in solchen Fällen auch in die Tiefe gehen. Unabhängig hiervon, wahrscheinlich infolge einer lähmenden Einwirkung auf die Gefäßnerven, entwickelt sich besonders im Darm eine bedeutende Gefäßdilatation.

Aus A.s Versuchen geht nun hervor, daß nicht zwar nach dem Tode des Versuchstieres (Kaninchen), wohl aber am lebenden Tiere Wismut- und Quecksilberverbindungen aus dem Blute durch H_2S ausgefällt werden; bei Blei- und Kupfersalzen ist dies nicht der Fall. Die ausgefällten, pulverförmigen Körnchen von Bi_2S_3 resp. HgS üben an den Stellen, wo sie stecken bleiben, nicht nur eine mechanische Wirkung, wie sie auch Holzkohleteilchen, die zu Kontrollzwecken eingeführt wurden, zukommt, sondern auch eine durch das Bi_2S_3 resp. HgS bedingte Giftwirkung aus. Die Giftwirkung des Schwefelwismuts ist weit geringer als die des Schwefelquecksilbers, weshalb auch bei ersterer Vergiftung die degenerativen Ver-

änderungen geringer sind als bei Quecksilbervergiftung. Brauns (Dessau).

1230. **Zur Chemotherapie des Krebses;** von Hugo Ribbert. (Med. Klin. 1912. Nr. 49. S. 1981.)

Eine Behandlung des Krebses erscheint nur unter der jetzt allgemein angenommenen Voraussetzung möglich, daß die Krebszellen etwas von dem umgebenden Gewebe völlig Gesondertes sind, daß zwischen ihnen und den angrenzenden anders gearteten Zellen eine scharfe Grenze besteht. Eine auf chemischem Wege erfolgende Vernichtung der bösartigen Neubildung kann nur dann angewendet werden, wenn es Mittel gäbe, die zwar die Krebszellen zerstören, nicht aber das umgebende Gewebe. Durch lokale chemische Behandlung, durch Bestrahlung, seltener durch interne Verabreichung chemischer Stoffe können in der Tat große Teile des Tumors zum Zerfall gebracht werden. Indessen handelt es sich da meist nur um die älteren Teile des Krebses. Die äußersten an die Nachbargewebe angrenzenden Tumorbezirke bleiben erhalten. Nur bei den Mäusetumoren gehen alle Epithelien zugrunde, allerdings auch das Bindegewebe. Bisher ist es bei Versuchen am Menschen noch nicht mit Sicherheit gelungen, auch die jungen Krebszellen am Rande des Tumors zu vernichten. Die zentralen Teile des Krebses unterliegen viel stärker schädigenden, also auch chemotherapeutischen Einflüssen, weil sie schlechter ernährt und darum widerstandsloser sind. Ein Ausdruck der verminderten Lebensenergie dieser Zellen ist auch die Einlagerung von Stoffen, die vom Blute als Material zugeführt sind, aber infolge der verminderten Funktion der Zellen nicht oder nur ungenügend abgebaut wurden (Lipoide, besonders Lezithin). Bei Bestrahlung wird das Lezithin zersetzt, es bildet sich das den Zellen schädliche Cholin, dessen Wirkung die Epithelien, in denen es entsteht, zugrunde richtet. Versuche, diese Wirkung des Cholins durch Einspritzung in den Tumor auszunutzen, blieben unvollkommen, besonders deshalb, weil es fraglich ist, ob die peripheren noch nicht degenerierten Zellen dadurch abgetötet werden. Die innerliche Darreichung des Cholins schädigt auch nur die weniger widerstandsfähigen Krebszellen, d. h. die schon degenerierenden, aber nicht die jüngsten am Rande liegenden. Auch die Schwermetalle werden von Krebszellen aufgenommen und zerstören dort vorzugsweise die Kerne, die übrigen Zellen des Körpers nehmen diese Stoffe nicht auf. Die gut ernährten Krebszellen der Peripherie lassen sie aber ebenfalls nicht eindringen. Wenn sich die peripheren Teile der Mäusetumoren in diesem Punkte anders verhalten, so liegt das daran, daß sie abgekapselte epitheliale Neubildungen sind, in deren Bereich überall die gleichen Existenzbedingungen herrschen. Bei dem menschlichen Karzinom befinden sich die wurzelförmig in die Umgebung wachsenden Zellen unter günstigeren Bedingungen als die zentral gelegenen. Die größte Masse des Karzinoms geht zugrunde, dagegen nicht die peripheren Zellen und nicht die normalen Elemente. Die Epithelien des Karzinoms verhalten sich in biologischer Hinsicht nicht prinzipiell anders, als die normalen, sie unterscheiden sich von ihnen nur durch eine Verminderung ihrer funktionellen Tätigkeit und eine parallelgehende Zunahme ihrer Wachstumsfähigkeit. Die Chemotherapie des Krebses kämpft mit der Schwierigkeit, entweder zu viel zu zerstören, d. h. auch normale Körperelemente, oder zu wenig, d. h. nicht die jugendlichen Krebszellen der Peripherie. Ein Erfolg wird wohl nur einer kombinierenden Methode zu danken sein (mit Arsen die Krebszellen zur Degeneration bringen und dann bestrahlen). Degeneration bringen und dann bestrahlen).
Taschenberg (Düsseldorf).

1231. **Primary carcinoma of the ileum;** by O. C. Gruner and J. R. Fraser. (Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 2. S. 165.)

G. u. F. beschreiben 2 Fälle von primärem Krebs des Ileum bei einem 51jähr. Mann und einer 54jähr. Frau. Als Ausgangspunkt sind die Drüsen der Schleimhaut aufzufassen. Neigung zu Metastasenbildung bestand nicht. Die Tumoren stehen den Appendixkarzinomen sehr nahe, doch ohne daß ein Zusammenhang mit vorausgehenden entzündlichen Prozessen nachzuweisen wäre, wie bei letzteren. Walz (Stuttgart).

1232. **Un cas d'adénolipomatose;** par M. Trénel et Fasson. (Nouv. Iconogr. de la Salp. 1912. Nov.—Déc. S. 483.)

Bei einem Patienten mit Delirium tremens fand sich eine abnorme regionäre Fettablagerung am Halse, Nacken, Epigastrium, in der Inguinalgegend und an den Scapulae. Durch mehrfache chirurgische Eingriffe waren diese Fettmassen (1mal bis zu 3 Pfund) entfernt worden, jedoch wieder aufgetreten. Überhaupt zeigte diese tumorartige Masse ein Schwanken in der Größe. Auffallend waren die Testikel des Patienten, ob die Schilddrüse auch atrophiert war, ließ sich bei der Fettumhüllung des Halses nicht sicher feststellen. Die Ätiologie ist noch absolut dunkel. Marcuis Theorie, daß diese Massen von den Muskeln ausgehen, ist verlassen. Auch der tuberkulöse Ursprung der Krankheit ist zweifelhaft.
Krüll (Düsseldorf).

1233. **Über die Natur und Herkunft der Speichelkörperchen und ihre Beziehungen zu den Zellen des Blutes;** von Laquer. (Frankf. Zeitschr. Bd. 11. S. 79.)

L. kommt bei seinen eingehenden Untersuchungen zu folgenden Schlußfolgerungen: Die Speichelkörperchen sind sowohl durch ihre Granulierung wie durch die Oxydasereaktion als echte polymorphkernige, neutrophile Leukozyten charak-

terisiert, die unter dem Einfluß der Speichelflüssigkeit quellen, mononukleär werden und so Myelozyten vortäuschen. Das morphologische Bild der Speichelkörperchen läßt sich experimentell leicht erzeugen, wenn man Blutleukozyten in Speichelflüssigkeit bringt. Unter denselben Verhältnissen geben Lymphozyten niemals ähnliche Bilder, insbesondere niemals die Oxydasereaktion; sie verlieren in der Speichelflüssigkeit den Randkern. Die Lehre Weidenreichs, daß sich im Munde die Lymphozyten der Tonsillen in Speichelkörperchen bzw. Leukozyten umwandeln, ist nach L. durch seine Versuche widerlegt. Die Hauptmasse der Speichelkörperchen stammt nicht aus den Tonsillen. Frank (Göttingen).

1234. **Über die Schlafkrankheit in Groß-Kamerun;** von H. Ziemann. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 4. S. 112.)

Die Schlafkrankheitsfrage erheischt besonderes erneutes Interesse, desto mehr, weil durch mangelhafte Überwachung und Bekämpfung die Seuche in dem französischen Gebiet weit verbreitet ist. Zunahme des Verkehrs bringt es mit sich, daß Groß-Kamerun auf weite Strecken als durchseucht zu betrachten ist, und zwar zeigt die Krankheit in Kamerun vielfach einen außerordentlich schnellen Verlauf, vielleicht weil die Virulenz des Trypanosoma gambiense dort eine besonders starke ist.

In Kamerun sind die Glossinen durchaus nicht, wie R. Koch für Ostafrika annahm, auf Krokodile als Blutspender angewiesen, sie stechen auch alle möglichen anderen Tiere. Ferner findet sich das Insekt nicht nur entlang den Flußläufen, sondern auch auf feuchten Waldwegen. In manchen Gegenden schwärmen sie bis gegen Sonnenuntergang. Die Atoxyltherapie versagte, die Parasiten verschwanden zwar zunächst aus dem Blut vollständig, kehrten aber später wieder zurück. Bemerkenswerterweise wurden mit der Atoxyltherapie in Ostafrika 25—30 % Heilung, in Togo bis 75 % Heilung erzielt. Versuche mit anderen Arsenpräparaten, so dem Arsenophenylglyzin, sind in Kamerun nicht angestellt worden, ebenso wäre noch das Auripigment zu erproben, welches in den französischen Kolonien gute Erfolge gegeben haben soll. Fluoreszinnatrium, als photodynamisches Mittel gedacht, ebenso Chinin versagen vollkommen. Als Prophylaxe empfiehlt sich die Niederlegung der Flußufer-Vegetation, genaue regelmäßige Durchmusterung der Eingeborenen, Absperrung der Verseuchten sowie der durchaus verseuchten Gebiete, Verpflanzung der Bevölkerung aus verseuchten in freie Gegenden, womit die Engländer in Ostafrika gute Erfolge erzielten. Seitz (Bonn).

1235. **A new dry method of mounting museum specimens for demonstration purposes;** by J. L. P. Ritchie. (Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 2. S. 191.)

R. empfiehlt, als Modifikation der Littlejohnschen Methode, Museumspräparate trocken, nach üblicher Konservierung nach Kaiserling, in flachen runden Gläsern aufzubewahren, auf deren Boden sie mit dünner Schicht von 10 % Gelatine aufgeklebt werden; der Gelatine, die im Wasserbad zubereitet werden muß, wird 1 % Karbolsäure zugesetzt. Die Gläser werden absolut luftdicht verschlossen durch Paraffinwachs und Harz zu gleichen Teilen. Walz (Stuttgart).

V. Mikrobiologie und Serologie.

1236. **Ein Paratyphusbazillus ohne Gasbildung;** von Waldemar Loewenthal und Erich Seligmann. (Berl. klin. Woch. 1913. S. 250.)

Bei einem seit 1908 fortgezüchteten Paratyphus-B-Stamm, der damals als Erreger einer größeren Fleischvergiftungsepidemie gefunden wurde, zeigte es sich, daß die Kulturen, die zum täglichen diagnostischen Dienst verwendet und deshalb zwei- bis dreimal wöchentlich überimpft wurden, die Fähigkeit verloren hatten, Gas zu bilden, im Gegensatz zu den Sammlungsstämmen, die nur alle 6—8 Wochen überimpft wurden. Im agglutinatorischen Verhalten war keine Veränderung nachzuweisen. Koenigsfeld (Breslau).

1237. **Zur Typhusinfektion des Kaninchens;** von E. Hailer und E. Ungermann. (D. med. Woch. 1912. S. 2267.)

Nach intravenöser Typhusinfektion an Kaninchen konnte das Virus in den ersten Tagen nach der Infektion regelmäßig in der Galle, öfter auch in Leber und Milz nachgewiesen werden. Doch ging die Haftfähigkeit der Typhusbazillen in den Organen allmählich zurück, und schon nach 3 Wochen war nicht mehr mit Sicherheit auf die Infektion mindestens eines Organs zu rechnen. Keine sichereren Resultate ergaben Impfungen in den Blinddarm oder die Leber. Bei direktem Einbringen der Typhusbazillen in die Gallenblase dagegen fanden sich noch bis 30 Tage nach der Infektion regelmäßig Bazillen vor. Ebenso waren in den meisten Fällen die untersuchten Abschnitte am Processus vermiformis, Dünndarm, Kolon und Mastdarm keimhaltig und in vielen Fällen konnten die Typhusbazillen auch im Kot nachgewiesen werden. Auch in der Niere kann eine mindestens 24 Tage dauernde Typhusinfektion durch unmittelbare Injektion erreicht werden. Der Urin erwies sich dabei nur bei einem der vier geimpften Tiere bei der Sektion typhusbazillenhaltig.

Koenigsfeld (Breslau).

1238. **Über Typhusbazillenträger;** von H. Conradi. (D. med. Woch. 1913. S. 66.)

An Stelle der bisherigen Nomenklatur „Dauerausscheider“ und „Bazillenträger“ schlägt C. vor, alle

gesunden Personen, die Typhuskeime ausscheiden, „Typhusbazillenträger" zu nennen und die Gruppe der Typhusbazillenträger einzuteilen in „Hauptträger", die früher typhuskrank gewesen sind, und „Nebenträger", die niemals objektive oder subjektive typhöse Krankheitszeichen darboten. Weiterhin kann man transitorische und chronische Haupt- und Nebenträger unterscheiden. Bisher ist kein einwandfreier Fall einer Krankheitsübertragung durch Nebenträger bekannt geworden. Das epidemiologische Interesse wendet sich demnach vornehmlich den Hauptträgern zu. Verdachtsmomente für das Bestehen einer chronischen Typhusinfektion sind frühere oder gegenwärtige Gallensteinbeschwerden, öftere Darmstörung, Verstopfung oder Durchfall. Die Ausscheidung von Keimen kann in unregelmäßiger und unbeständiger Weise erfolgen. Die mit dem Urin ausgeschiedenen Bazillen bieten eine größere Gefahr dar als die Bazillen der Fäzes. Bei der Harninfektion findet man oft embolische Bazillenherde in der Niere oder auch in der Prostata. In den Darm gelangen die Keime bei chronischer Ausscheidung wahrscheinlich aus der Gallenblase, in der eine Schleimhautentzündung der ständigen Ansiedlung und Vermehrung der Bazillen Vorschub leistet. Zum Nachweis einer chronischen Typhusinfektion kommt neben dem bakteriologischen Züchtungsverfahren die Gruber-Widalsche Reaktion in Betracht, da $^4/_5$ aller Hauptträger mindestens in einer Serumverdünnung von 1:100 Typhusbazillen agglutinieren. Soviel man bisher weiß, bleiben von 100 Typhuskranken 5 chronisch infiziert, und zwar finden sich unter den Hauptträgern 4mal soviel Frauen als Männer. Über sichere Abwehrmaßregeln verfügen wir zurzeit noch nicht. Man muß sich auf die bekannten auf Isolierung und Desinfektion hinzielenden Bekämpfungsmaßnahmen beschränken und ständig zur Sauberkeit und Vorsicht ermahnen. Es ist eine dringliche Aufgabe der Chemotherapie, die chronische Typhusinfektion des Menschen zu heilen. Die Erreichung dieses Zieles sichert die Ausrottung des endemischen Typhus. Koenigsfeld (Breslau).

1239. **Versuche, Kaninchen zu Typhusbazillenträgern zu machen und sie therapeutisch zu beeinflussen;** von Uhlenhuth und Th. Messerschmidt. (D. med. Woch. 1912. S. 2397.)

Es gelang, Kaninchen durch direkte Impfung von Typhusbazillen in die Gallenblase für längere Zeit, bis zu 6 Monaten, zu Bazillenträgern zu machen. An diesen Kaninchen wurden dann therapeutische Versuche angestellt. Durch prophylaktische Immunisierung mit abgetöteten Typhusbazillen nach Pfeiffer-Kolle konnten die Kaninchen nicht vor dem späteren Bazillenträgertum geschützt werden, obwohl im Blute der Tiere reichlich Immunstoffe nachzuweisen waren. Ebenso gelingt es nicht, Kaninchen, die schon Bazillenträger sind, durch aktive Immunisierung nach Wright in 4—6 Wochen von den Bazillen zu befreien. Auch durch chemotherapeutische Maßnahmen mit Cholsäuren, Schwermetallen, Phosphor usw. war ein Erfolg nicht zu erzielen.

Nachdem der Typhusstamm an den Organismus des Kaninchens gewöhnt war, konnte in einigen Fällen durch Gallenblasenimpfung ein typhusähnliches Krankheitsbild und dem menschlichen Typhus ähnliche Sektionsbefunde beim Kaninchen erhoben werden. Koenigsfeld (Breslau).

1240. **A possible test in the differentiation between human and bovine types of the tubercle bacillus;** by J. Fraser. (Brit. med. Journ. Nov. 23. 1912. S. 1432.)

Während das Kniegelenk des Kaninchens auf eine Injektion mit dem *bovinen* Typus des *Tuberkelbazillus* mit einer *akuten* Synovialtuberkulose reagiert, ruft eine Einverleibung des *humanen* Typus eine *chronische* synoviale Verdickung hervor. Dieses Verhalten kann zur Differentialdiagnose verwertet werden.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1241. **On the lysis of tubercle bacilli;** by W. H. Manwaring and J. Bronfenbrenner. (Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 10. H. 2. S. 30.)

Es wurden *Tuberkelbazillen* in die Peritonealhöhle tuberkulöser Meerschweinchen injiziert. Dabei wurden die schon von Beicke und Much beobachteten *lytischen* Veränderungen beobachtet. Unter gewissen Bedingungen verschwinden die Bazillen innerhalb weniger Stunden völlig aus der Peritonealflüssigkeit; wahrscheinlich beruht das auf Lysis, denn die meisten der tuberkulösen Tiere überlebten die nach wenigen Wochen zugrunde gehenden, vorher gesunden Kontrolltiere um längere Zeit.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1242. **Untersuchungen über Tuberkelbazillen;** von H. Petersen. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 19. S. 538.)

Die Arbeit enthält das Ergebnis von eigenen Versuchen von P. mit ausführlichen Tabellen und Literaturverzeichnis.

Als Ergebnisse sind zu nennen: Frische Kartoffeln sind für Tuberkelbazillen ein vortrefflicher Nährboden. Durch ca. 1jährige Zucht auf Kartoffeln mit Glyzerinwasser und 5% Monokaliumphosphat bei leicht saurer Reaktion entsteht kaum eine Virulenzabschwächung. P. empfiehlt die intraokuläre Methode der Impfung in die Camera anter., sie sei bedeutend empfindlicher, als die subkutane. Auch über den bovinen und humanen Typus gibt P. einige Angaben, ebenso über präventive Behandlung mit Tuberkulin. Einzelheiten sind in der fleißigen Arbeit selbst nachzulesen. Paul Krause (Bonn).

1243. **Über die künstliche Züchtung von Leprabazillen in Tierleichen;** von H. Nakano. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 819.)

Impfversuche mit Leprabazillen auf Leichen japanischer Hausratten und Meerschweinchen waren insofern von Erfolg, als eine Vermehrung der Leprabazillen nachzuweisen war mit einem Wachstums-Optimum von 2—4 Tagen. Nach dem 4. Tage werden sie von Fäulnisbakterien allmählich überwuchert und schwinden vollständig. Die in der Leiche gewachsenen Leprabazillen tin-

gieren sich mit Fuchsin tiefrot und wachsen, in die Bauchhöhlen von Leichen gesunder Tiere übertragen, aufs neue. Eine Reinkultur von Leprabazillen mit Leichenteilen ist allerdings nicht gelungen. Brauns (Dessau).

1244. **Beobachtungen nach Salvarsaninjektion bei einem Fall von menschlicher Bubonenpest;** von Aumann. (D. med. Woch. 1912. Nr. 46. S. 2166.)

Keine Therapia magna sterilisans, jedoch Steigerung der Agglutinine. Für die übrigen Immunantikörper im wahren Sinne, wie Antitoxine und Bakteriolysine, liegen ja schon ältere positive Befunde über die Wirkung des Salvarsans vor von Friedberger, auch von Boehncke.

Seitz (Bonn).

1245. **Zur Verbreitung der Diphtherie und Lepra durch die Fäzes;** von E. Delbanco. (D. med. Woch. 1912. Nr. 46. S. 2175.)

Nach den neuesten Befunden scheint die Diphtherie nicht länger zu den reinen Intoxikationskrankheiten zu rechnen zu sein. Vielmehr tritt sie nicht selten auch als septikämische Infektionskrankheit auf, denn die Befunde von Diphtheriebazillen in Urin und Fäzes häufen sich. Ähnliche Befunde hat man übrigens schon vor längerer Zeit bei der Lepra erhoben.

Seitz (Bonn).

1246. **Untersuchungen über die Ätiologie der Cholera infantum;** von Bahr. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 66. H. 5 u. 6. S. 335.)

In 117 Fällen von Cholera infantum, 65 erkrankte Kinder und 55 Kindercholeraleichen fanden sich nicht nur in den Fäzes, sondern auch in Blut, Harn, Galle und inneren Organen Bakterien der Typhus-Koli-Gruppe, jedoch keine Dysenterie, und nur einmal Typhusbazillen. Die isolierten Koli-Bazillen gehörten meist nicht zu den typischen Vertretern; sie stehen denjenigen Bakterien nahe, welche als Ursache von bösartigen Darminfektionen bei ganz jungen Kälbern identifiziert worden sind. Als Erreger der kindlichen Cholera oder der Sommerdiarrhöe sind schon die verschiedensten Bakterien angesehen worden, Dysenteriebazillen, Proteus und Pyocyaneus und auch Bact. coli. Inwieweit den von B. isolierten eine ätiologische Bedeutung zukommt, bleibt noch dahingestellt, wahrscheinlich sind sie Begleitbakterien, welche bei den Ernährungsstörungen der Kinder besonders üppig wuchern und auch in späten Stadien ins Blut und die Gewebe einwandern können. Seitz (Bonn).

1247. **A study of the effect of experimental hyperthermy on the opsonic activity of the blood serum in the rabbit;** by G. A. Rueck. (New York med. Record Nov. 9. 1912. S. 845.)

Künstliche Steigerung der Körpertemperatur erhöht die opsonische Aktivität des Blutserums beim normalen, immunisierten und kranken Kaninchen. Besonders ausgesprochen ist die Erhöhung beim immunisierten Tiere. Die Hyperthermie wurde durch Aufenthalt im Brutapparat erzielt. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1248. **Welchen Zweck hat die quantitative Bewertung der Wassermann-Reaktion;** von Herm. Mayer. (D. med. Woch. 1912. Nr. 46. S. 2174.)

Jeder negative Wassermann ist mit größter Vorsicht zu bewerten, denn nach den Erfahrungen und Versuchen M.s kann ein Serum erst negativ, d. h. „pseudo-negativ", sein und nach mehrtägigem Stehen positiv werden durch Zugrundegehen der Substanzen, welche die Reaktion verschleierten. Hauptsächlich das Salvarsan kann solche scheinbar negative Reaktion hervorrufen, vielleicht durch Behinderung der Bindung des Komplexes Antigen, Antikörper, Komplement.

Seitz (Bonn).

1249. **Über Serodiagnostik der Geschwülste mittels Komplementablenkung nach v. Dungern;** von J. Lindenschatt. (D. med. Woch. 1912. Nr. 46. S. 2175.)

Im Gegensatz zu anderslautenden Berichten hat L. bei einer Nachprüfung sehr gute Resultate erzielt mit der v. Dungernschen Reaktion. Karzinomsera reagierten fast alle positiv, während Luessera niemals Komplementablenkung zeigten.

Wichtig ist die richtige Dosierung der Normal-Natronlauge, um die v. Dungernsche von der Wassermannschen Reaktion zu unterscheiden.

Seitz (Bonn).

1250. **Die Erfolge und Mißerfolge der Vakzinationstherapie;** von G. Wolfsohn. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 49. S. 2312.)

Die Methode der aktiven Immunisierung mit abgeschwächten lebenden Erregern (Vakzins) wurde von Pasteur eingeführt. Die heutige Vakzinationstherapie (Wright) verwendet abgetötete, und zwar möglichst autogene, d. h. aus dem Patienten selbst gezüchtete Erreger. W. berichtet über seine Erfahrungen, welche sich folgendermaßen resümieren lassen:

Gute Erfolge bei Staphylokokkeninfektionen, keine schädliche Nebenwirkungen. Bei Streptokokkeninfektionen wenig günstige Beeinflussung, auch stößt die Autovakzinbereitung auf Schwierigkeiten, da es nicht immer gelingt, das pathogene Bakterium zu isolieren.

Die Vakzinbehandlung der Tuberkulose ist der Tuberkulinbehandlung mit der Kochschen Bazillenemulsion Höchst identisch, und es erübrigt sich wohl hier auf diese näher einzugehen. Auf das Gonokokkenvakzin, jetzt als Arthigon im Handel, reagieren die Patienten sehr

verschieden; keine Erfolge wurden erzielt bei chronischen Urethritiden, gute jedoch bei chronischer Gelenkentzündung, ebenso bei der Epididymitis gonorrhoica. Manche Fälle von Koliinfektion der Harnwege, auch sehr chronische, lassen sich deutlich günstig beeinflussen, hier ist speziell der Beginn mit kleinen Dosen (2 bis 5 Millionen) bei der sehr verschiedenen Toxizität der Kolibakterien angezeigt. Seitz (Bonn).

1251. **Die Serodiagnostik der Schwangerschaft;** von Abderhalden. (D. med. Woch. 1912. Nr. 46. S. 2160.)

Vermittelst der Biuretreaktion, welche kompliziert gebaute Peptone feststellt, oder der Ninhydrinreaktion, ein Reagens auf Verbindungen, welche in α-Stellung zum Karboxyl eine Aminogruppe tragen und somit Proteine nachweist, deren Abbau schon weiter fortgeschritten ist, gelingt es in Dialysaten, gewonnen nach Einwirkung von Schwangerenserum auf Plazenta, Abbauprodukte der Plazenta zu entdecken. Das Serum Schwangerer enthält also Fermente, gerichtet gegen die blutfremden Plazenta (Chorionzottenepithelien) = Zellen. Diese Fermente lassen sich einmal durch obige Dialysemethode, sodann noch durch die optische Methode feststellen. Zu diesem Zwecke mischt man das zu untersuchende Serum mit der abzubauenden Substanz (z. B. Plazenta) und verfolgt das Verhalten des Drehungsvermögens des Gemisches bei seinem Verweilen bei 37°. Die Drehungsänderung zeigt den Abbau des dem Serum zugesetzte Substrates an. Die Reaktion ist positiv zu Beginn der Schwangerschaft, kann jedoch auch fehlen, wird dann meistens gegen Ende derselben sehr schwach, um dann im Puerperium wieder anzusteigen. Die Methode beweist also nur die Anwesenheit von Stoffen im Serum, welche dem kreisenden Blute fremde Zellen abbauen, keineswegs jedoch eine Frucht, wahrscheinlich jedoch eine Plazenta. Betont muß werden, daß die Methode nur in Übereinstimmung mit dem klinischen Befund verwertet werden kann, und eingehende Nachprüfung der hochinteressanten Ergebnisse angezeigt ist. Seitz (Bonn).

VI. Pharmakologie (einschl. Pharmakotherapie) und Toxikologie.

1252. **Klinische Erfahrungen über intravenöse Infusionen saurer Salvarsanlösungen;** von W. Bernheim. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 113. S. 91.)

Die von Duhot empfohlene sauere Infusion des Salvarsans bietet zwar eine Vereinfachung des Verfahrens, hat aber so viele Nachteile (heftige Reaktion, Nebenerscheinungen, Verminderung der Einzeldose, keinen größeren therapeutischen Nutzen), daß B. von dieser Methode sehr abrät. Brauns (Dessau).

1253. **Erfahrungen mit Neosalvarsan;** von K. Kall. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 31. S. 1710.)

Nach K. treten beim Neosalvarsan Magendarmstörungen und manche andere Nebenerscheinungen seltener oder erst bei höheren Dosen auf, doch hat die Anwendung in kurz aufeinanderfolgenden Infusionen, für die Schreiber und andere das Präparat ganz besonders empfohlen hatten, zu so häufigen und nicht immer unbedenklichen Nebenerscheinungen geführt, daß es diese Art der Anwendung dem Praktiker nicht empfehlen kann; er arbeitet nur mit größeren Pausen. Brauns (Dessau).

1254. **Zur Kenntnis der Salvarsandermatosen;** von A. Brauer. (Derm. Zeitschr. Bd. 19. S. 800.)

B. unterscheidet primäre und sekundäre Salvarsandermatosen und berichtet über eine Reihe von Beispielen. Unter *primären* sind solche Erscheinungen der Haut und Schleimhaut zu verstehen, welche durch unmittelbare Wirkung des Salvarsans an Ort und Stelle zustande kommen: Kolliquative Nekrosen, trockene Gangrän, die eigentlichen Salvarsanexantheme. Als *sekundäre* Salvarsandermatosen sind diejenigen Zustände zu bezeichnen, welche sekundär entstanden sind als Ausdruck einer zuerst an anderen Orten oder der Haut selbst gesetzten Schädigung: durch Phlebitis erzeugte Hautentzündung, Herpes simplex, Herpes zoster, Hyperidrosis, Haarausfall, Nagelveränderungen, Ikterus, postexanthematische Melanodermien und die meist flächenhaften makulösen und urtikariellen Erytheme während oder fast unmittelbar post infusionem. Brauns (Dessau).

1255. **Über Versuche mit Neosalvarsan;** von A. Jordan. (Derm. Zeitschr. Bd. 19. H. 11. S. 992.)

Über seine Versuche mit Neosalvarsan berichtet J., daß von 26 Kranken nur 4 alle Injektionen ohne Nebenerscheinungen vertrugen. Schwere Erscheinungen (Parese der unteren Extremitäten) sah er in einem Falle. Trotz des großen Vorzuges der leichteren Lösbarkeit des Neosalvarsans und trotz der im allgemeinen zweifellos geringeren unangenehmen Nebenerscheinungen desselben erfülle das Neosalvarsan seinen Hauptzweck, gefahrlos zu sein, nicht, so daß das Salvarsan seiner größeren Wirkungskraft und demnach selteneren Anwendungsnotwendigkeit wegen vorzuziehen sei. Brauns (Dessau).

1256. **Schlußbericht über unsere Erfahrungen mit Salvarsan;** von Kren. (Wien. klin. Woch. 1913. S. 133.)

Auf Grund der Erfahrungen mit 600 Salvarsaninjektionen und 285 dauernd beobachteten Fällen kommt K. zu folgenden Schlüssen: Salvarsan ist ein äußerst wirksames Antiluetikum, dessen Wert bei Anwendung im Primärstadium am größten ist. Es ist imstande, bei frischen Sklerosen, welche serologisch noch negativ reagieren, den Ausbruch der sekundären Erscheinungen hintanzuhalten. Die Blutuntersuchung bleibt negativ, dagegen bleiben die Drüsen in dem Stadium stehen, in dem sie sich zur Zeit der Injektion befunden haben, so daß die Erscheinungen das Bild des Latenzstadiums ergeben. Solche Fälle sind über 2 Jahre beobachtet worden und frei von Sekundärerscheinungen geblieben.

Bei serologisch positiv reagierenden Sklerosen bleibt meist zwar das erste Exanthem aus, jedoch folgen später Haut- und Schleimhautsymptome. Weniger energisch ist der Effekt bei Anwendung im Sekundärstadium. Hier ist die Verabreichung kleiner, steigender Dosen erforderlich: statt dessen kann man auch eine Kombination mit Quecksilber vornehmen. Vor großen Einzelgaben Salvarsan ist indes zu warnen. Besonders günstig ist die Wirkung bei tertiärer und hereditärer Lues.

Bei genauer Berücksichtigung der Kontraindikationen sind die Nebenwirkungen keine lebensgefährlichen. Die neurotrope Wirkung des Präparates ist gering im Vergleich mit anderen Arsenpräparaten. Neurorezidive kommen bei Salvarsanbehandlung nicht häufiger vor als sonst; sie stellen keine Kontraindikationen der Salvarsanbehandlung dar. Als solche gelten indessen alle jene Erkrankungen, die durch Blutdrucksteigerung geschädigt werden, alle schweren Nervenaffektionen, gewisse das Ohr in Mitleidenschaft ziehende Beschäftigungen, nicht luetische Erkrankungen des Mittel- und Innenohres sowie alle zu Drüsenerweichungen neigenden Allgemeinerkrankungen. Bachem (Bonn).

1257. **Salvarsan versus mercury;** by E. W. Ruggles. (New York med. Journ. Dec. 28. 1912. S. 1313.)

Aus der Erfahrung der letzten Jahre urteilt R., daß *Salvarsan* dem Quecksilber insofern überlegen ist, als bei jenem die Symptome sogleich nach Abschluß der Behandlung mit einem Male verschwinden, während bei diesem Schleimhautsyphilide fast die Regel sind. Die *intravenöse* Injektion von Salvarsan ist am wirkungsvollsten. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1258. **Über die Ausscheidung der stickstoffhaltigen Stoffwechselprodukte bei Nephritis und über die intravenöse Anwendung der Diuretika;** von Paul Erdélyi. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 109. S. 209.)

E. konnte feststellen, daß die Diuretika der Theobromin- und Theozingruppe nicht nur die Wasserausscheidung fördern, sondern in Fällen von Stickstoffretention auch die N-Ausscheidung. Manchmal wird die Ausscheidung des Gesamt-N nicht erhöht, sondern nur die Ausscheidung irgendeines N-haltigen Abbauproduktes begünstigt. Die Diuretika können sowohl die absolute Menge des ausgeschiedenen N, als das Prozentualverhältnis der N-haltigen Abbauprodukte günstig beeinflussen. Die NaCl-Ausscheidung wird, abgesehen von ganz schweren Fällen, unter dem Einfluß dieser Medikamente bedeutend vermehrt. Für die Therapie ergibt sich der Schluß, daß bei Nephritis Diuretika auch gegeben werden sollen — und zwar gleich zu Anfang große (!) Dosen — wenn keine Ödeme bestehen, um die Retention N-haltiger Abbauprodukte zu verhindern. Bei großen Ödemen und großem Übelbefinden des Patienten empfiehlt sich die intravenöse Anwendung der Diuretika. Taschenberg (Düsseldorf).

1259. **The excretion of formaldehyde by the kidneys of patients taking urotropin: a study of Burnams test;** by O. R. T. L'Esperance. (Boston med. and surg. Journ. Oct. 24. 1912. S. 577.)

Mittels der von Burnam angegebenen Phenylhydrazin-Natriumnitroprussid-Natriumhydrat-Lösung wurde der Urin von 250 Patienten, die *Urotropin* eingenommen hatten, auf *Formaldehyd* geprüft. In 52% war dieses nachzuweisen, mochte der Urin nun alkalisch oder sauer reagieren. Alkalien, die mit dem Urotropin eingenommen wurden, hatten keinen Einfluß auf die Reaktion, die ungefähr 4—6 Stunden lang positiv war. Nebenerscheinungen fehlten stets nach der Urotropineinnahme, wenn der Urin frei von Formaldehyd war. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1260. **The rapid and radical cure of amebic dysentery and hepatitis by the hypodermic injection of soluble salts of emetine;** by L. Rogers. (Therap. Gaz. 1912.) Nr. 12. S. 837.)

In der Behandlung der Amöbendysenterie sowie des tropischen Leberabszesses zeigt sich *Emetin* der Ipekakuanha in jeder Beziehung überlegen. Es läßt sich als Emetinum hydrochloricum auch intravenös anwenden.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1261. **Die Pharmakologie des vegetativen Nervensystems;** von Hans H. Meyer. (Med. Klin. 1912. Nr. 44. S. 1773.)

Unter vegetativen Nerven versteht man die Nerven, welche die unwillkürlichen Muskeln motorisch und die Drüsen sekretorisch versorgen. Sie sind charakterisiert durch die Synapse, in der ein vom Zentralnervensystem herkommendes Neuron mit der Ganglienzelle eines zum Erfolgsorgan ziehenden Neurons zusammentrifft. Bei allgemeiner Vergiftung werden gewöhnlich die

Nervenstränge selbst nicht vergiftet, sondern nur ihre Ausgangszellen und ihre Endapparate. Beim vegetativen Nervensystem werden drei Angriffspunkte, die Zentralzellen im Zentralnervensystem, die Endausbreitung und die Zelle in der Synapse und die Endapparate in den Erfolgsorganen betroffen. Die Synapsen entsprechen dem Schmiedebergschen Zwischenstück im Herzvagus des Frosches. Nikotin erregt erst und lähmt dann alle Synapsen des gesamten vegetativen Nervensystems (Langley). Diese Beobachtung diente zur strengen Bestimmung und Lokalisierung der Synapsen. Auch die autonomen und sympathischen Endapparate lassen sich pharmakologisch unterscheiden. Erstere reagieren auf Gifte der Cholingruppe mit Erregung, auf Gifte der Atropingruppe dagegen mit Lähmung. Die sympathischen Endapparate werden durch Gifte der Adrenalingruppe elektiv erregt, ein dem Atropin in seiner Wirkung auf die autonomen Endapparate entsprechendes, auf sympathische Endapparate lähmend wirkendes Gift ist dagegen nicht bekannt. Dieser pharmakologische Reaktionsunterschied dient zur Entscheidung, welchem der beiden Systeme ein vegetativer Nerv funktionell zugehört. Cholin, ein Zersetzungsprodukt des Lezithins, ist ein im Organismus selbst gebildetes Erregungsgift, ein Hormon, dem vielleicht wichtige Funktionen, wie etwa die Erhaltung des normalen Erregbarkeitsgrades der autonomen Nerven, zukommen. Der anaphylaktische Schok zeigt das Bild einer heftigen autonomen Vergiftung, die möglicherweise auf Wirkungen des Histamins zurückzuführen ist. Vielleicht gehört auch das Tyramin zu den physiologischen Hormonen. Die neuen Anschauungen sind auch von großer praktischer Bedeutung, so für die Behandlung der Obstipation mit Atropin, die Therapie des Asthma bronchiale mit Adrenalin und die Anwendung der Uterusmittel, für das Zustandekommen der sympathogenen Hyperglykämie und Glykosurie. M. weist ferner auf die wichtigen Fragen nach der Natur des Pituitrins, der Schilddrüsensubstanz und den Wirkungscharakter anderer Sympathikusgifte hin. Die Erscheinungen der Überempfindlichkeit, der Sensibilisierung, des Antagonismus und des Synergismus von Giften werden im Lichte der modernen experimentellen Forschung kritisch erläutert. Von großem theoretischen und praktischen Interesse ist hier die Bedeutung des Kalkstoffwechsels. Auch die vegetativen Zentren scheiden sich physiologisch in sympathische und autonome. Ein Erregungsmittel für autonome Zentralapparate ist z. B. das Pikrotoxin, ein lähmendes Mittel das Botulismustoxin. Tetrahydronaphthylamin, Kokain, Atropin, Koffein erregen sympathische Zentralapparate, während Morphin, Chloralhydrat und wohl auch die Antipyretika lähmend wirken. Die Erregung der sympathischen Zentren verbindet sich in der Regel mit der Erregung psychomotorischer Zentren und der wärmeregulierenden Apparate. Im Anschluß an die aktiven Funktionen des vegetativen Nervensystems werden noch kurz die passiven, d. h. die rezeptorischen oder sensiblen Apparate und Funktionen des vegetativen Systems besprochen. Hierbei werden zweierlei Arten rezeptorischer Nerven angenommen, solche, die adäquate Reize auf kurzem Wege — ohne Rückenmarksbeteiligung — von den Organen zu den „effektorischen" Nerven umladen und andere, welche gewisse Reize zum Rückenmark und zur Hirnrinde führen, wo sie Druck- und Schmerzempfindungen hervorrufen. Zum Schlusse wird noch die Frage der Organsensibilität gestreift, die durch die Untersuchungen M.s (in Gemeinschaft mit A. Fröhlich) sich dahin beantworten läßt, daß wohl von den meisten Organen durch adäquate Reize Schmerzempfindungen ausgelöst werden können. Flury (Würzburg).

1262. **Calotropis procera, ein neues, digitalisartig wirkendes Herzmittel;** von Lewin. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 71. S. 142. 1913.)

Calotropis procera ist eine in Afrika und Asien heimische Asklepiadee, die in ihrer Heimat als Arzneimittel und auch als Pfeilgift gebraucht wird. Angewandt wird die Milch der Pflanze, die lokale und resorptive Vergiftungserscheinungen macht. Kaninchen starben unter Erscheinungen der Dyspnöe und Krämpfen, an Fröschen (isoliertem Herzen) ergab sich das typische Bild der Digitalisvergiftung, d. h. Herzstillstand in Systole.

Weitere Versuche L.s betreffen die Isolierung des wirksamen Prinzips, des „Calotropins", das Extrakt soll in gereinigter Form klinische Verwendung finden. Bachem (Bonn).

1263. **Über den Einfluß des Schmerzes und der Digitalis auf die Herzarbeit des normalen Menschen;** von R. Kauffmann. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 12. S. 165. 1913.)

Aus diesen Untersuchungen ergeben sich zunächst einige Vorsichtsmaßregeln, welche sich bei der Messung der Herzarbeit mit der Stickstoffmethode als nötig erwiesen haben. Durch Sauerstoff-Atmung wird eine geringe Herabsetzung der Pulsfrequenz bei gleichbleibendem Blutdruck bewirkt. Der Schmerz (z. B. bei schmerzhaften Injektionen) bewirkt eine Erhöhung des Minutenvolums, des Blutdrucks und der Herzarbeit. Durch intravenöse Digaleninjektionen am gesunden Menschen wurde bewirkt: eine Herabsetzung der Pulsfrequenz, Steigerung des Blutdrucks, Herabsetzung des Minutenvolums bei gleichbleibendem Schlagvolum, Erhöhung der Herzarbeit pro Schlag bei gleichbleibender Herzarbeit pro Minute.

Diese Versuche sprechen dafür, daß auch beim normalen Menschen eine ausgesprochene Gefäßwirkung der Digitalis vorhanden ist.

Bachem (Bonn).

1264. **Beiträge zur Pharmakologie der Mischnarkose;** von M. Kochmann. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 12. S. 328. 1913.)

Diese Untersuchungen beziehen sich auf die Wirkung von Narkotikagemischen bei poikilothermen Wassertieren. Im einzelnen ergab sich folgendes: Die Giftkonzentration, die bei Kaulquappen Narkose verursacht, beträgt für Chloralhydrat 2‰ und für Urethan 3‰. Vom Morphium ist die narkotische Grenzdosis bei Fischen mit 6‰ der freien Base kaum erreicht, bei Kaulquappen ist sie 10mal kleiner. Für das Skopolamin beträgt sie bei Kaulquappen ungefähr 4‰ der Base. Chloralhydrat und Urethan addieren sich bei ihrer Kombination in ihrer Wirkung auf Fische und Kaulquappen. Bei der Kombination des Morphiums mit Urethan, Chloralhydrat und Skopolamin ist ein potenzierter Synergismus zu konstatieren. Die Kombination des Skopolamins mit Chloralhydrat und Urethan bedingt eine verhältnismäßig geringe Wirkungsverstärkung.

Am stärksten ist die Potenzierung bei gleichzeitiger Verwendung des Morphiums und Skopolamins, was mit früheren Versuchen K.s gut übereinstimmt.

Ältere Tiere werden schneller narkotisiert als jüngere. Bachem (Bonn).

1265. **Über die Quellung von Bindegewebe;** von Hauberrisser und Schönfeld. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 71. S. 102. 1913.)

Die Versuche wurden am Ligamentum nuchae des Rindes angestellt. Es ergab sich zunächst, daß die Temperatur während der Quellung von großer Bedeutung ist. Bei Zimmertemperatur war sie viel beträchtlicher als bei 37°. Das Quellungsmaximum ebenso wie die Quellungsgeschwindigkeit wird mit steigender Temperatur geringer.

Es gelangten alsdann eine Reihe von Salzen zur Untersuchung, deren Konzentrationen einem Gefrierpunkte der Lösungen von —0,56° entsprachen. Es ergab sich, daß die Quellung des Bindegewebes durch isotonische Lösungen der Chloride einwertiger Kationen (Natriumchlorid, Kaliumchlorid, Amoniumchlorid) in dem gleichen Grade beeinflußt wird. Die Chloride zweiwertiger Ionen (Kalzium-, Magnesiumchlorid) wirken ebenfalls unter sich völlig gleich, jedoch in geringerem Grade als die Chloride der einwertigen Kationen. Die Natriumsalze verschiedener Anionen beeinflussen die Quellung in verschiedenem Grade und zwar in einer Reihenfolge, die sich sehr häufig bei physikalisch-chemischen und biologischen Vorgängen wiederholt, der sog. Hofmeisterschen Anionenreihe.

Hinsichtlich des Quellungsmechanismus nimmt das Natriumion keine exzeptionelle Stellung ein.

Das Resultat der einzelnen Versuche ist graphisch und zahlenmäßig in einer Reihe von Tabellen wiedergegeben. Bachem (Bonn).

1266. **Über eine neue Klasse von lipoiden Arsenverbindungen;** von E. Fischer und G. Klemperer. (Ther. d. Gegenw. 1913. S. 1.)

Die Untersuchungen betreffen die Chlorarsenobehenolsäure resp. deren Strontiumsalz; dieses ist ein farbloses, amorphes, in Wasser und den üblichen Lösungsmitteln unlösliches Pulver. Das Präparat heißt mit Anlehnung an seine chemische Konstitution „Elarson". Es enthält ca. 13% Arsen und 6% Chlor und kommt in Tabletten mit einem Gehalt von 0,5 mg Arsen in den Handel. Die Verträglichkeit ist, wie Versuche an Hunden ergaben, eine gute; es macht nur nach hohen Dosen (Arsen-) Vergiftungserscheinungen und wird zu etwa ¾ resorbiert. Gesunde Menschen vertrugen das Mittel in den üblichen Dosen ohne Beschwerden. Wahrscheinlich wird es im Darm als solches resorbiert, ohne nennenswerte Mengen Arsenik abzuspalten.

Man gibt als Einzeldosis Erwachsenen 2 Tabletten, Kindern 1 Tablette mehrmals täglich. Nur bei höheren Gaben kommt es gelegentlich zu Durchfall und Magenbeschwerden.

Ob das Präparat eine tatsächliche Verbesserung gegenüber den älteren Arsenpräparaten bildet, bleibt weiteren Untersuchungen überlassen.

Bachem (Bonn).

1267. **Über Arsentriferrol;** von B. Hartung. (Klin.-therap. Woch. 1913. Nr. 2.)

Chlorotische Patienten mit seit Jahren bestehenden Magenbeschwerden vertrugen das Arsentriferrol, eine aromatische Lösung des Arsentriferrins, gut; selbst in Fällen starker Anämie mit chronischem Magenkatarrh und Stuhlverstopfung besserte sich der Zustand auffällig. Die Hämoglobinbestimmung mit dem Gowerschen Hämoglobinometer nach Prof. Sahli vorgenommen, ergab Hämoglobinanreicherung bis zu 40%. Ferner fand das Mittel Verwendung bei nervösen Schwächezuständen, Anämien, Chlorosen, bei Kranken mit Verdacht auf hereditäre Lues, bei Rekonvaleszenten aller Arten, sowie bei Schwächezuständen nach eingreifenden Operationen.

Die Wirkung ist ganz offensichtlich. Es tritt eine Anregung des Appetits und eine erhöhte Nahrungsaufnahme ein, deren Folge eine bedeutende Gewichtszunahme ist.

Auch bei Anämien nach Geburten und besonders Fehlgeburten waren die Erfolge gut, ferner bei akuter und chronischer Endometritis, wenn nebenher lokal behandelt wurde. Bei mehreren

durch Dysmenorrhöe ziemlich anämisch gewordenen Patientinnen betrug die Vermehrung der roten Blutkörperchen durchschnittlich 230 000 in 3 Wochen. Bei Anämien der Kinder und bei der besonders im Frühjahr auftretenden Anämie, verbunden mit starkem Müdigkeitsgefühl, wurden ebenfalls günstige Erfahrungen gemacht.

Bachem (Bonn).

1268. **Zur quantitativen Ausmittelung des Arsens;** von F. Lehmann. 2. Mitteilung. (Arch. f. Pharmaz. Bd. 251. S. 1. 1913.)

L. nimmt bezug auf eine frühere Arbeit, in der er und Rupp gezeigt haben, daß durch Permanganat und Schwefelsäure die organische Substanz von Fleischmasse sich so weitgehend zerstören läßt, daß das im Salzsäurestrom abdestillierbare Arsentrichlorid direkt mit Jodlösung titriert werden kann. In vorliegender Arbeit wird das Verfahren für die spezielle Harn- und Blutuntersuchung besprochen. (Genauere Ausführung im Original nachzulesen.) Die Methode gab sowohl für arsenige Säure wie für Salvarsan besonders bei kleinen Mengen (Milligrammen) sehr gute Werte. Bachem (Bonn).

1269. **Über synthetisches Hydrastinin und seine Anwendung;** von H. Offergeld. (Berl. klin. Woch. 1913. S. 62.)

Über synthetisches Hydrastininum hydrochloricum; von Dührssen. (Ebenda S. 64.)

Beides günstige Berichte über die therapeutische Brauchbarkeit des Liquor Hydrastinini hydrochlorici „Bayer", einen Ersatz des offizinellen Hydrastisextraktes. Es dient ebenfalls zur Stillung der verschiedensten uterinen Blutungen. Die Zusammensetzung ist konstant, der Geschmack angenehm, die Wirkung zuverlässig.

Bachem (Bonn).

1270. **Weitere Erfahrungen über die Behandlung von Darmkrankheiten mit Sauerstoff;** von Ad. Schmidt. (Ther. d. Gegenw. 1913. S. 8.)

Sch. empfiehlt als peristaltikanregendes Mittel den Einlauf von 500—750 ccm Sauerstoff. Es soll sich diese Maßnahme besonders bei chronischer Obstipation bewähren. Die Wirkung beruht auf Fäulnis- und Gärungshemmung, eine Annahme, die durch klinische Untersuchungen bestätigt wurde. Auch bei Dyspepsie der Säuglinge wurde manchmal auffallende Besserung gesehen. Voraussetzung für die günstige Beeinflussung von Darmleiden ist eine sachgemäße Anwendung, d. h. Beginn mit kleinen Dosen, um die Empfindlichkeit der Darmschleimhaut festzustellen, allmählicher Übergang zu höheren Dosen, eventl. kombinierte Behandlung per duodenum (per os) und per rectum. Bachem (Bonn).

1271. **Chloroform poisoning. Resistance of the pigeon, frog and terrapin to late chloroform poisoning;** by R. E. Mosiman and G. H. Whipple. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 23. S. 323.)

Tauben, Frösche und Schildkröten wurden durch Chloroformdämpfe betäubt und verschieden lange Zeit (bis über 3 Stunden) in Narkose gehalten. Hierauf wurden die Organe in 10proz. Formalin gehärtet und in Gefrierschnitten mit Herxheimerscher Fettfärbung und Hämatoxylin-Eosin gefärbt. Weiter wurden Paraffinschnitte nach verschiedenen Methoden behandelt. Bei den untersuchten Tieren war auch nach langdauernder Anästhesie keine Lebernekrose zu beobachten. Die Leberzellen dieser Tiere haben im Gegensatz zu denen von Säugetieren eine auffallende Resistenz gegen die Chloroformvergiftung, die besonders den Zellkern angreift. Ähnlich verhalten sich Föten und junge Hunde. M. u. W. führen diese Erscheinung auf das Vorkommen von besonderen kernhaltigen Zellen in der Leber dieser Tiere zurück. Bei der Schildkröte kann es infolge von langdauernder Chloroformnarkose zu fettiger Degeneration kommen, doch lassen sich Nekrose von Zellen oder Kerndegenerationen nicht nachweisen.

Flury (Würzburg).

1272. **Ce que tout praticien doit savoir de mycologie;** par Ed. Laval. (Bull. gén. de Thér. Bd. 146. S. 801.)

In einem kurzen Abriß der gesamten Pilzkunde wendet sich L. zunächst gegen die vielfach auf diesem Gebiete bestehenden falschen Ansichten. Die bekannten Proben (Schwärzen von silbernen Löffeln, Prüfung auf milden oder scharfen Geschmack, angenehmen Geruch, Vorhandensein von Milchsaft, Farbenänderung auf Bruch- und Schnittflächen) schützen nicht vor verhängnisvollen Irrtümern. Auch das Vorkommen an bestimmten Stellen (offene Plätze) oder in der Nähe von Giftpflanzen gestattet keine Schlüsse auf Schädlichkeit oder Unschädlichkeit. Daß der Genuß verdorbener Pilze Gesundheitsstörungen hervorrufen kann, ist selbstverständlich. Da keine allgemein verwendbaren Unterscheidungszeichen für die zwei Klassen von Pilzen bekannt sind, bleibt nur die genaue botanische Bestimmung unter Berücksichtigung aller Merkmale übrig. Von den Mitteln zur Vermeidung von Pilzvergiftungen kommt nur die genaue Kenntnis der Arten in Betracht. Die zwei wichtigsten Typen der Pilzvergiftung sind die Vergiftung durch Muskarin enthaltende Pilze und die Vergiftung durch „Phallin", die wirksame Substanz von Amanita phalloides. Letztere ist wegen der Auflösung der roten Blutkörperchen und des meist tödlichen Ausganges die weitaus gefährlichere, sie hat eine 10—12 Stunden dauernde Inkubationszeit und führt oft erst nach mehreren

Tagen zum Tode. Als Gegenmittel bei Fliegenpilzvergiftung werden genannt Brechmittel (Seifenwasser, lauwarme Milch, Brechweinstein), Exzitationsmittel, Abführmittel oder Klystiere, bei Amanitavergiftung Exzitationsmittel, Erwärmung, Abführmittel, diuretische Tees, Infusionen von physiologischer Kochsalzlösung usw. Den Schluß der Abhandlung bilden Mitteilungen über Zusammensetzung und Nährwert der Pilze im allgemeinen. Flury (Würzburg).

VII. Innere Medizin.

Allgemeine Diagnostik und Therapie.

1273. **1. The acute effects of caisson disease or aeropathy;** by S. Erdman. (Amer. Journ. of the med. Sc. 1913. Nr. 4. S. 520.)

2. The late manifestations of compressed-air disease; by O. Bassoe. (Ibid. S. 526.)

Bei einem Manne, der 1 Stunde nach einer 17 Minuten langen *Caisson*-Dekompression starb, wurde im rechten Herzen Gas festgestellt, das zu 80% aus Stickstoff und zu 20% aus Kohlensäure bestand (1). Die *Spätsymptome* der Caissonkrankheit bestehen entweder in spinalen Erscheinungen, zumal trophischen Arthropathien, eventuell ausgeprägter Myelitis, oder in Gelenkaffektionen, die dem Bilde der Arthritis deformans entsprechen, oder in Ohraffektionen, besonders Gehörstörungen, die aber nur selten auf Trommelfellruptur zurückzuführen sind (2).

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1274. **The transfusion of blood;** by C. Georg and O. M. Cope. (Phys. and Surg. 1913. Nr. 1. S. 1.)

Die bei der *Bluttransfusion* übliche Methode, eine Anastomose zwischen Arteria radialis des Gebers und einer Armvene des Empfängers herzustellen, führt leicht zu Störungen durch den venösen Widerstand und zur Thrombenbildung. Es hat sich besser bewährt, das Blut aus einer Armvene des Gebers direkt in die äußere Jugularvene des Empfängers zu leiten.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1275. **Zur Technik der Salvarsantherapie;** von K. Finckh. (Med. Klin. 1913. Nr. 13. S. 503.)

F. empfiehlt, statt der üblichen Salvarsaninfusion mit dem Schlauchheber, im Interesse einer einwandfreien Sterilisation, die Salvarsanlösung mit einer 50 ccm enthaltenden Rekordspritze direkt in die Venen zu injizieren. Isaac (Frankfurt a. M.).

1276. **Über Stillung innerer Blutungen durch intravenöse Traubenzuckerinjektion;** von E. Schreiber. (Ther. d. Gegenw. 1913. H. 5. S. 195.)

Einspritzungen von 200 ccm einer 5—20proz. Traubenzuckerlösung wirkt vorzüglich blutstillend (Beobachtungen an Magen-, Darmblutungen und Hämophilen). Die Wirkungsweise ist wohl ähnlich wie die bei der Einspritzung hypertonischer Kochsalzlösung nach von den Velden, hat aber den Vorteil, daß neben der hämostyptischen Wirkung zugleich Nährstoffe eingeführt werden.

Taschenberg (Düsseldorf).

1277. **Über intravenöse Dauerinfusion;** von M. Friedmann. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 19. S. 1022.)

Bei Kollapszuständen, wie sie besonders nach starken Blutungen auftreten, ferner bei Cholera, Ileus, Magenkarzinom, bei Infektionskrankheiten (Peritonitis, Sepsis), ist es wünschenswert, längere Zeit hindurch Kochsalzlösung dem Körper zuzuführen, da nur einmalige Infusion oft nicht zum Ziele führt. Die Tropfklistiermethode ist dazu nicht in allen Fällen geeignet. Für solche Fälle empfiehlt F. die intravenöse Dauerinfusion. In die Vene wird tropfenweise physiologische Kochsalzlösung eingeführt, der man noch Adrenalin und Digalen zusetzen kann. Die Tropfenzahl ist beliebig zu regulieren. Die intravenöse Adrenalintherapie, die sonst sehr bedenklich ist, läßt sich auf diese Methode gefahrlos ausführen. Mit den intravenösen Kochsalz-Adrenalin-Infusionen konnten ausgezeichnete Erfolge beobachtet werden. Objektiv zeigt sich das besonders am Verhalten des Blutdrucks, der nicht plötzlich steigt, um dann wieder zu fallen, event. tiefer, als er anfangs war (Adrenalin!), sondern der stetig und gleichmäßig steigt und sich auf der gleichen, meist normalen Höhe hält.. Diese tropfenweise Zufuhr von Arzneimitteln in die Blutbahn hat F. auch bei Hormonal, Salvarsan und Kollargol mit gutem Gelingen angewendet. Taschenberg (Düsseldorf).

1278. **Über Atmung des gesunden und säurevergifteten Menschen;** von Röver. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 77. S. 228. 1913.)

Bei einer an großem Material vorgenommenen Nachprüfung der Pleschschen hämodynamischen Untersuchungen kommt R. zu der Ansicht, daß diese eine brauchbare klinische Untersuchungsmethode darstellen. Es wurden Untersuchungen in normalem Zustande bei forcierter Atmung, bei körperlicher Arbeit, bei Atmung sauerstoffarmer Luft und bei Atmung kohlensäurereicher Luft vorgenommen, sowie am kranken Menschen bei Diabetes mellitus und bei Gicht. Die Sauerstoffarmut ist vornehmlich als Atemreiz anzusehen. Der Sauerstoffaustausch ist abhängig von dem der Kohlensäure. Bei forcierter Atmung entsteht innere Dyspnöe (Ausschwemmen der CO_2). Der Sauerstoffaustausch ist vergrößert: prozentual und absolut bei körperlicher Arbeit, prozentual bei der Verdauung und der Atmung O_2-armer Luft. Bei CO_2-Vergiftung wird die Oxydation im Körper erschwert. Bei Diabetes mellitus besteht ein niedriger

CO_2-Spiegel im Blute, der innere Dyspnöe bedingt. Es ist wahrscheinlich, daß auch bei der Gicht ein verminderter Austausch der Blutgase vorhanden ist. Taschenberg (Düsseldorf).

1279. **Röstweizen als Diätetikum.** *Beitrag für den Diätzettel bei Obstipation, Neurasthenie, Herzleiden usw.;* von Hirschkowitz. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 8. S. 409.)

Nach der Methode des Kaffeebrennens hellbraun gerösteter Weizen, grob gemahlen, mit Wasser, Milch (Zucker), Apfelmost, verdünntem Kognak oder Wein gegeben, ist ein wohlschmeckendes Kohlehydrat, wenig aufgeschlossen, mit reichem Zellulosegehalt (Darmmassagemittel), gut haltbar; kann, feucht geworden, wieder trockengeröstet werden. Ist in Chile ein volkstümliches Nähr- und Genußmittel: Harina.

Kadner (Dresden).

1280. **Des inhalations d'air chaud dans le traitement de la diphtérie;** par R. Rendu. (Lyon méd. 1913. Nr. 2.)

K. empfiehlt die lokale Heißluftbehandlung der Diphtherie. Als Instrumentarium dient eine elektrische Heißluftdusche, die mit einem Mundstück armiert ist. Da die Heißluftbehandlung bakterizid, das Serum antitoxisch wirkt, erscheint die Kombination beider Methoden aussichtsreich.

Weil (Beuthen).

1281. **The metabolic utility of rectal feeding;** by N. Mutch and J. H. Ryffel. (Brit. med. Journ. Jan. 18. 1913. S. 111.)

Der *Traubenzucker*zusatz zu *Nährklistieren* sollte nicht mehr als 6% betragen, und zwar empfiehlt sich als Medium dem Blut isotonisches Wasser. Traubenzucker setzt, in täglichen Mengen von 100 g und mehr gegeben, das Stickstoffdefizit des Körpers herab.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

Zirkulationskrankheiten.

1282. **Funktionelle Krankheiten der Arterien;** von Brunton. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 5.)

B. weist auf die häufig vorkommenden funktionellen Störungen in den Arterien hin. Die Abdominalpulsationen bezieht er auf Nachlaß des Tonus der Aorta auf Grund einer Nervenreizung. Auf allgemeinen Tonusverlust der Arterien führt er die Pulsation der peripheren Arterien bei der Basedowschen Krankheit zurück. Er weist auf die zentrale Wirkung des Amylnitrits hin. Manche Form von Migräne führt er auf Gefäßspasmen zurück. Als auslösend für solche Funktionsstörungen werden Überanstrengungen der Augen als häufige Ursache angeschuldigt. Zum Schluß erwähnt er noch die Angina pectoris als durch Krampf der Koronararterien erzeugt. Es folgen noch einige therapeutische Betrachtungen.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

1283. **Die Erhöhung des Druckes im venösen System bei Anstrengung, als Maß für die Funktionstüchtigkeit des menschlichen Herzens;** von Schott. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 108. S. 537.)

Sch. hat die von Moritz und Tabora angegebene Methode, bei Menschen den Druck in den oberflächlichen Venen exakt zu bestimmen, zur funktionellen Diagnostik weiter herangezogen, indem er vor und nach Anstrengungen mit den Beinen unter allen Vorsichtsmaßregeln den Druck in den Venen bestimmte und die Zeit maß, in welcher der durch die Anstrengung erhöhte Druck wieder die vorherige Größe erreichte. Es fand sich, daß Herzinsuffizienzen in der Ruhr keine oder nur geringe Drucksteigerung im venösen System erfahren. Je stärker aber klinisch eine Insuffizienz des Herzens ausgeprägt ist, um so stärker steigt der venöse Druck bei Anstrengung. Bestimmte Beziehungen zwischen Venendruck, arteriellem Druck, Pulszahl und Atmung wurden nicht gefunden. Die Ursache des erhöhten Drucks bei Herzkranken findet er in einer Verminderung des Stromvolums, nicht in einer Veränderung im Tonus der Gefäße oder in der Viskosität.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

1284. **Über Röntgenbefunde bei Kropfherzen;** von Braun, Bauer und Helm. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 109. S. 73. 1913.)

Die Vff. haben eine Reihe von Kropfherzen auf das Röntgenbild untersucht und fanden bei erethischen Kropfherzen, sowie auch bei sonstigen Kropfherzen auffallend häufig eine Vorwölbung des linken mittleren Herzschattenbogens, und zwar vorwiegend des oberen Anteils (Pulmonalisbogen). Sie fanden lebhafte Pulsation desselben sowie des linken Herzrandes; Aorta hochstehend, häufig schmal; die Herzspitze meist plump; die Herzbreite den Durchschnittswert nicht überschreitend, im Gegenteil, häufig nicht erreichend. Dieser Befund ist jedoch nicht ganz regelmäßig. Als Ursache nehmen sie an, daß eine Verlagerung der Pulmonalis dem kindlichen Typus entsprechend (Lüthje) vorliegt. Die abgerundete Herzspitze soll Folge einer Hypertrophie sein.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

1285. **Kombinierte Röntgen-kinematographische und elektrokardiographische Herzuntersuchung;** von Theo und Franz Grödel. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 109. S. 52.)

Die Vff. konnten die Aufnahme des Elektrokardiogramms mit einem Röntgen-Kinematogramm kombinieren, d. h. sie konnten in den elektrokardiographischen Kurven die Stellen markieren, an denen eine Momentaufnahme des Herzens vorgenommen wurde. Dadurch, daß die verschiedenen Momentaufnahmen in verschiedene Abschnitte des Elektrokardiogramms fallen, konnten

sie feststellen, welchen Momenten der Herzbewegung die einzelnen Zacken des Elektrokardiogramms entsprachen. Während der P-Zacke ist der Vorhof in deutlicher Kontraktion zwischen P und R; erschlafft der Vorhof vor Beginn der A-Zacke bis zum Ende der T-Zacke, ist wieder Differenzierung zwischen Vorhof und Ventrikelbogen vorhanden. Am Ende der T-Zacke hat der Ventrikel seine maximale Kontraktion erreicht, der Vorhof seine stärkste Anspannung und Dehnung. Mit Beginn der Pause läßt die Bewegung des Ventrikels nach. Als Hauptergebnis geben die Vff. an, daß die *Kontraktion* des Kammermuskels an der Formierung der J-Zacke beteiligt sei. Wenn man die Abbildungen ansieht, so sind die Veränderungen, aus welchen die Vff. ihre Schlüsse ziehen, doch außerordentlich schwach angedeutet schon in den schematischen, die Verhältnisse noch mehr als die Originale hervorhebenden Zeichnungen. Die gestellte Frage ist jedenfalls an Kaltblüterherzen, da sie eine prinzipielle Eigenschaft des Herzmuskels betrifft, sicherer zu entscheiden als auf diesem komplizierten und nicht ganz eindeutbaren Wege am Menschen. Die Versuche am Kaltblüterherzen haben jedenfalls etwas anderes gezeigt als das Resultat dieser Untersuchungen. Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

1286. **Un cas de tumeur du coeur;** par Horneffer-Gautier. (Revue méd. de la Suisse rom. 1913. Nr. 1.)

Mitteilung eines Falles, der eine 43jähr. Frau betrifft, die unter Erscheinungen von Herzinsuffizienz beobachtet wurde. Es fand sich verbreiterte Herzdämpfung und bei der Auskultation, Verdoppelung des 2. Tones nebst irregulärer Herztätigkeit, welche von Zeit zu Zeit auftrat. Es fand sich am linken Herzohr ein Tumor von gelblicher Farbe, der seinen Ausgang nahm vom vorderen Klappensegel und eine Größe von $6 \times 5 \times 2$ cm hatte. H.-G. fassen denselben als ein primäres Myxosarkom des Herzens auf. (Diese als Myxosarkome aufgefaßten Tumoren sind sehr häufig organisierte Thromben, es fehlt in der Arbeit jeglicher Hinweis auf diese häufigste Form der Tumoren.)

Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

1287. **Rechte Herzkammer und Marschleistung;** von Grober. (Med. Klin. 1913. Nr. 13.)

G. gibt eine Übersicht über die Ergebnisse der Untersuchungen an Teilnehmern an einem Armee-Gepäckmarsch von 31 km, mit $22^1/_2$ kg Belastung. Röntgenuntersuchungen wurden nicht gemacht, ebensowenig elektrokardiographische Aufzeichnungen und Blutdruckbestimmungen. Es wurde die Pulszahl, die Eigenschaft des Pulses, die Verschieblichkeit des rechten Lungenrandes, die absolute und relative Herzdämpfung und die Veränderungen derselben bei tiefer Atmung festgestellt. Bei 25 Teilnehmern wurden vor und nach dem Marsch Untersuchungen angestellt. Bei 5 fanden sich keine Veränderungen nach dem Marsche. Die Pulszahlen wurden allgemein ziemlich hoch gefunden. Bei 4 weiteren wurde eine Verbreiterung des Herzens nach rechts und eine Verminderung der Verschieblichkeit der rechten unteren Lungengrenze gefunden. Bei 16 fand sich ebenfalls Verbreiterung des Herzens nach rechts, nebst Unregelmäßigkeit der Herztätigkeit. Die Herztöne wurden unrein. Die Vegetarier schnitten ebensogut ab wie die Nichtvegetarier. Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

1288. **Die Lokalisation im Herzen;** von H. E. Hering. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 25. S. 1473.)

H. bringt eine Resumé über die tier- und klinisch-experimentellen Resultate zur Lokalisation der Störungen von Reizbildung und Reizleitung im Herzen und betont die Bedeutung der extrakardialen Nerven, die durch Reizung oder Lähmung je nach dem Zustand ihres Erfolgs- und Angriffsortes die verschiedensten Erscheinungen am Herzen hervorrufen können. Der Vortrag ist zugleich ein historischer Überblick über die einschlägigen Arbeiten von H. und seiner Schule.

von den Velden (Düsseldorf).

1289. **Zur dorsalen Auskultation des Herzens und der Gefäße;** von L. Kürt. (Wien. klin. Woch. 1913. Nr. 3. S. 89.)

Im Kindesalter sind die Herztöne am Rücken in der Regel zu hören, in späteren Jahren seltener. Der Akzent liegt meist auf dem zweiten Ton. Unter pathologischen Verhältnissen wird ein akzentuierter erster Ton besonders deutlich in den linken unteren dorsalen Partien gehört (bei Kachektischen, bei Hypertrophie des linken Ventrikels und bei Mitralstenose). Geräusche werden am Rücken gehört: Aortengeräusche in Höhe des 1. oder 2. Brustdorns rechts und links von der Wirbelsäule, meist die systolischen, seltener die diastolischen; Pulmonalgeräusche am lautesten in der Mittellinie über dem 4. Brustdorn und rechts davon. Die genaue Lokalisation der Basisgeräusche ist differentialdiagnostisch wichtig, besonders bei der Unterscheidung zwischen Aorten- und Pulmonal-Aneurysma, welche röntgenologisch selten möglich ist. Mitralgeräusche haben ihr Punctum maximum am Rücken unterhalb des 6. Brustdorns links von der Wirbelsäule,

Taschenberg (Düsseldorf).

1290. **Über Lungenblutung bei perforierten Aortenaneurysmen;** von P. Hampeln. (D. med. Woch. 1913. Nr. 18. S. 831.)

Nicht alle bei Aneurysmakranken auftretenden „Lungenblutungen“ entstehen durch Perforation des Aneurysma. Es gibt Krankheiten der Gefäße oder funktionelle Gefäßstörungen, die unabhängig von dem Aneurysma zu Blutungen führen. Außer den echten Aneurysmablutungen können auch neben dem Aneurysma bestehende Lungenerkrankungen zu Blutungen führen.

Taschenberg (Düsseldorf).

Tuberkulose.

1291. **Blutbefunde bei Tuberkulösen;** von L. Rabinowitsch. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 3. S. 110.)

Die Virchow-Orthsche Annahme der gelegentlichen Mobilisierung von Tuberkelbazillen durch Tuberkulin bei Tuberkulösen ist bisher im Tierversuch nicht erhärtet worden. Diesbezügliche Untersuchungen der Verf. bei Meerschweinchen ergaben nun, daß tatsächlich bei diesen Tieren, wenn sie 3—4 Wochen nach einer Infektion mit Tuberkulose eine letale Tuberkulininjektion erhielten, Tuberkelbazillen in ihrem Blute nachweisbar wurden, während das vorher nicht der Fall war. Auch mit kleineren, nicht letalen Tuberkulindosen wurden die gleichen positiven Resultate erzielt. Durch weitere Versuche am Menschen ist festzustellen, inwieweit auch hier diagnostische oder therapeutische Tuberkulineinspritzungen ein Auftreten von Tuberkelbazillen im Blut verursachen. Isaac (Wiesbaden).

1292. **The hematological equilibrium in pulmonary tuberculosis;** by C. Rayevsky. (New York med. Journ. April 19. 1913. S. 813.)

Die Beschaffenheit des *Blutbildes* ist nach R. bei der *Lungentuberkulose* für die Beurteilung der einzelnen Phasen wichtiger als der opsonische Index. Stets ist bei den Patienten das hämatologische Gleichgewicht, das in den Beziehungen der verschiedenen Blutzellen zueinander zum Ausdruck kommt, gestört, und es macht sich das Gelingen oder Versagen der therapeutischen Maßnahmen in dem Blutbilde geltend.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1293. **Resultate der „Freistunden" bei der Kontrolle der Tuberkulose;** von Floyd. (Boston med. and surg. Journ. 1913. S. 43.)

Von ca. 5000 untersuchten Patienten waren 2121 tuberkulös, 1230 tuberkuloseverdächtig, 1707 nicht tuberkulös. 358 tuberkulöse Kranke, also $^1/_6$ derselben, verlor man wieder aus den Augen. Von 1563 Kindern waren ca. 20% tuberkulös. Mehr als 1000 Kinder entstammten kinderreichen Familien mit mehr als 4 Kindern.

Die Zusammenarbeit von Hospital, Heilstätte und poliklinischer Freistunde zur Bekämpfung der Tuberkulose ist notwendig.

Fränkel (Bonn).

1294. **Konservative Behandlung tuberkulöser Halsdrüsen, basierend auf ihrer Pathologie;** von Spencer. (New York med. Record 1913. S. 12.)

Skrofulose ist eine Erkrankung des Gesamtorganismus, nicht nur der Drüsen allein. Deshalb sind allgemeine Maßnahmen nötig, zumal die Entfernung des gesamten erkrankten Gewebes unmöglich ist. Von den Drüsen, die wichtige Schutzorgane darstellen, soll nicht mehr als unbedingt nötig ist, entfernt werden. Meist genügt die Entfernung der verkästen Drüsen. Die Anwendung von Hefeenzym scheint nützlich zu sein.

Fränkel (Bonn).

1295. **Beitrag zur Hilustuberkulose des Kindes im Röntgenbild;** von Sluka. (Wien. klin. Woch. 1913. S. 254.)

Ein dreieckiger Hilusschatten, der veränderlich ist, wird bei Kindern vom 2. bis 11. Lebensjahr als röntgenologischer Nachweis einer Hilustuberkulose häufig gefunden. Der Schatten entspricht einer Infiltration des Gewebes und wohl kaum einer pleuritischen Schwarte.

Fränkel (Bonn).

1296. **Pfeilerresektion der Rippen zur Verengerung des Thorax bei Lungentuberkulose;** von Wilms. (Ther. d. Gegenw. 1913. S. 17.)

Bei richtiger Auswahl der Fälle sind die Resultate befriedigend. Zu empfehlen ist sie bei Fällen von fibröser, schrumpfender, mit Kavernen verbundener Tuberkulose, wenn der Pneumothorax nicht gelingt. Fränkel (Bonn).

1297. **Untersuchungen zur Tuberkulosefrage;** von Lydia Rabinowitsch. (D. med. Woch. 1913. S. 103.)

Das häufige Vorkommen von Tuberkelbazillen in der Galle wurde entsprechend den früheren Mitteilungen von Paul Krause und Fraenkel durch den Tierversuch und seltener auch durch den mikroskopischen Befund nachgewiesen.

Fränkel (Bonn).

1298. **Indikationen der Pneumothoraxtherapie der Lungentuberkulose;** von Yagiç. (Wien. klin. Woch. 1913. S. 379.)

Indiziert ist die Anlegung des Pneumothorax vorwiegend bei schweren, möglichst einseitigen, kavernösen Tuberkulosefällen. Die Beschaffenheit der Pleura, das Verhalten des Herzens müssen berücksichtigt werden. Kehlkopftuberkulose ist keine Kontraindikation. Das günstigste Lebensalter ist das 15. bis 35. Lebensjahr. Doch sind auch bei Kindern schon gute Erfolge beobachtet.

Fränkel (Bonn).

1299. **Neue Probleme und Wege in der Tuberkulosebekämpfung in den Vereinigten Staaten;** von Knopf. (New York med. Record 1913. S. 185.)

Die Wohnungsfürsorge, Statistik, Heilstätten- und Krankenhausbehandlung werden in weitgehendem Maße bei Tuberkulösen angewandt. Wirksam unterstützt wird in manchen Staaten die Isolierung von Tuberkulösen, welche besonders für ihre Umgebung infektiös werden könnten, durch gesetzliche Maßnahmen. 19 000 000 Dollar wurden im letzten Jahr für Tuberkulosebekämpfung aufgewendet. Fränkel (Bonn).

Verdauungskrankheiten.

1300. **Vereinfachte Magen-Bioröntgenographie;** von Karl Kaestle. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 7. S. 346.)

Durch eine verhältnismäßig einfache Vorrichtung gelingt es, nach K., auf einem Film von 40 × 50 cm Größe in einer Zeit von etwa 22 Sekunden 6—9 aufeinanderfolgende Aufnahmen des Magens zu machen, die eine Bewegungsphase z. B. des Antrum pyloricum darzustellen geeignet sind. Methode und maschinelle Einrichtung sind einfach und billig.

Kadner (Dresden).

1301. **Einige Bemerkungen zum Krankheitsbild der Hyperazidität;** von H. Lüthje. (Ther. d. Gegenw. 1913. Nr. 1. S. 3.)

Nach interessanten Bemerkungen über die Beziehungen der Kost zur Entstehung der Hyperazidität spricht sich L. über das Wesen der Störung dahin aus, daß doch wohl Hyperazidität, digestiver und kontinuierlicher Magensaftfluß nur graduell verschiedene Zustände einer prinzipiell gleichartigen Erkrankung sind. Was die Therapie betrifft, so wendet L. eine Art Lenhartz-Kur, aber ohne Fleisch, mit sehr gutem Erfolg an. Für die Kost wird folgendes Schema aufgestellt:

Tage	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Eier	2	3	4	5	6	7	8
Zucker	—	—	20	20	30	30	40
Milch	200	300	400	500	500	700	800
Milchreis	—	—	—	—	—	100	100
Zwieback	—	—	—	—	—	—	—
Butter	—	—	—	—	—	—	—

Tage	8.	9.	10.	11.	12.	13.
Eier	8	8	8	8	8	8
Zucker	40	50	50	50	50	50
Milch	900	1000	1000	1000	1000	1000
Milchreis	200	300	300	300	300	300
Zwieback	20	40	40	60	60	80
Butter	—	—	20	40	40	40

Die Kur wird, wenn Verdacht auf Ulcus vorliegt, nicht mit dem ersten Tage begonnen, sondern entsprechend dem Grade der Beschwerden mit einem späteren, wenn Ulcus auszuschließen ist, mit dem 13. Beseitigt die für diesen Tag angegebene Ration die Beschwerden nicht, so wird solange auf frühere Tage zurückgegangen, bis die Beschwerden schwinden. Auf dem 13. anderen Falles wird längere Zeit ausgeharrt. Dann werden allmählich eingeschoben, bzw. für anderes eingefügt: nicht zu fette Omelettes, Aufläufe u. a., nach 2—3 Wochen Spinat, Blumenkohl, weich gekochte Möhren, Erbsenpüree, junge Erbsen, nach einigen weiteren Tagen durchgeseihetes Apfel- und Pflaumenmuß u. s. f. Die Kost bleibt aber noch länger laktovegetabil ohne die schlackenreicheren Gemüse, namentlich die Kohlsorten. Treten wieder Beschwerden auf, so werden diese erregenden Zulagen wieder weggelassen. Erst nach Monaten soll ein Versuch mit Geflügel, Fisch oder feingewiegtem Rindfleisch gemacht werden. L. rühmt die Methode als praktisch gut anwendbar — auch in der äußeren Klientel — und als sehr erfolgreich. Ein besonderer Vorteil besteht darin, daß der Stuhl jederzeit während der fleischlosen Periode der Kur die Untersuchung auf okkulte Blutungen zuläßt.

Kadner (Dresden).

1302. **Über die Magensaftanaphylaxie;** von E. Manoiloff. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 7. S. 307.)

Nach Angaben Spiro Liviertis verhält sich der Magensaft Krebskranker mit extrastomachaler Lokalisierung des Krebses wie der normaler Individuen, während der Magensaft Magenkrebskranker bei vorbehandelten Individuen deutliche anaphylaktische Erscheinungen hervorruft; die durch den Magensaft der Magenkrebskranken bewirkten anaphylaktischen Erscheinungen seien demnach streng spezifisch für Magenkarzinom. Diese Angaben prüfte M. nach und konnte sie voll bestätigen. Kadner (Dresden).

1303. **Kapillaranalytische Bestimmungen der freien Salzsäure im Magensaft;** von Hans Schmidt. (D. med. Woch. 1913. Nr. 8. S. 358.)

Angeregt durch eine Arbeit Holmgrens über die Verwendbarkeit einer kapillar-analytischen Methode zur Bestimmung der freien Salzsäure im Magensaft (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 17, Ergänzungsheft S. 57. Ref. Jahrb. Bd. 311, S. 78) machte Sch. Versuche in derselben Richtung. Benutzt wurde Filtrierpapier Nr. 589 von *C. Schleicher und Schüll*, Düren und gewöhnliches Filtrierpapier. Letzteres erwies sich wesentlich unempfindlicher. Die Papiere wurden mit 0,5proz. alkoholischer Kongolösung gefärbt. In das Zentrum eines mit Bleistift aufgezeichneten Achsenkreuzes wurde der kleine, in der Öffnung einer Pipette zurückgehaltene Tropfen von Magensaft aufgesetzt. Bei 0,06proz. Salzsäure ist die Konstante für Schleicherpapier 0,027, für gewöhnliches 0,063. Die Untersuchungen bestätigen die Holmgrenschen Angaben. Kadner (Dresden).

1304. **Bewegungsvorgänge am pathologischen Magen auf Grund röntgenkinematographischer Untersuchung;** von G. Holzknecht und M. Haudek. *Bemerkung zu dem Artikel von Carl Bruegl in Nr. 4 dieser Wochenschrift.* (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 8. S. 413.)

H. u. H. bestreiten, daß eine horizontale Abschlußlinie des Wismut-gefüllten Antrum pylori eine Behinderung des Ablaufes der Kontraktionswellen daselbst bedeute. Sie sahen diese Erscheinung auch bei mangelhafter Füllung des Magens infolge von herabgesetztem Tonus, bei Sedimentierung des Kontrastmittels, bei starkem Druck von außen (z. B. gespannter Bauchdecken), wenn die Pars pylorica genau median liegt, und das Abdomen geringe Tiefe hat, sowie bei gewissen Lagerungsverhältnissen der Bauchorgane bei Ptotikern und hoher Lage des Pylorus. Kadner (Dresden).

1305. **Beitrag zur Differentialdiagnose des Ulcus ventriculi und des Ulcus duo-**

deni; von A. Sommerfeld. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 19. Nr. 1. S. 1. 1913.)

Statistik aus 44 am Deutschen Alexanderhospital in St. Petersburg beobachteten Fällen von peptischen Magen- und Darmgeschwüren. Diagnose durch Sektion oder Operation festgestellt. 11 Fälle betrafen Geschwüre des Magens in einer gewissen Entfernung vom Pylorus, 12 Fälle waren Geschwüre des Pylorus: magenwärts innerhalb des Pylorus gelegene Geschwüre; ferner solche, deren Zugehörigkeit zu Magen oder Duodenum wegen Übergreifens auf den Pylorus nicht festzustellen oder die während der Operation nicht genau lokalisiert werden konnten: Ulcera ad pylorum. 21 Fälle betrafen Geschwüre des Duodenum. In keinem der 44 Fälle bestanden gröbere Stenosen oder Perigastritiden.

Schmerzen wurden nur in einem Falle (Magenulcus, 79jähr. Mann, Tod an Bluterbrechen) vermißt. Frühschmerz war am häufigsten bei Ulcus ventriculi (75%), aber auch bei 2 Patienten mit Ulcus duodeni zu beobachten. Spätschmerz prävaliert bei Ulcus ad pylorum und bei Ulcus duodeni. Hungerschmerz gehört hauptsächlich dem letzteren an, kommt aber auch nicht ganz selten vor bei Ulcus ventriculi entfernt vom Pylorus. Klopf- und Druckschmerz fehlen in 10—20% aller Fälle, diffuse Druckempfindlichkeit im Epigastrium findet sich gleich häufig bei den verschiedenen Lokalisationen des Ulcus. Umschriebene Druckempfindlichkeit unter dem linken Rippenbogen spricht mehr für Ulcus der kleinen Kurvatur, dieselbe rechts deutet mehr auf Ulcus ad pylorum oder duodeni. Druckpunkt rechts zwischen Nabel und Rippenbogen (Mendel) ist kein spezifisches Zeichen für Ulcus duodeni. Dorsale Schmerzpunkte sind inkonstant, doch finden sich solche bei Ulcus des Magenkörpers häufiger links, bei den anderen Geschwüren rechts. — Hypersekretion des Magens wurde in etwa der Hälfte der Fälle von Magengeschwür und in fast $^4/_5$ der Fälle von Ulcus duodeni beobachtet. Dementsprechend ist auch Pylorospasmus bei letzterem häufig. Periodische Insuffizienz des Magens kann auf Duodenalgeschwür hinweisen, kommt aber auch bei Ulcus ventriculi vor. Regelmäßige Periodizität der Beschwerden zeichneten das Ulcus duodeni aus (86% der Fälle). Bezüglich der diagnostischen Bedeutung der Darmblutungen schließt S. sich Ewald an. (Darmblutung für sich allein bestehend, ohne Bluterbrechen, deutet auf Ulcus duodeni, aber Bluterbrechen spricht nicht gegen dieses.)

Kadner (Dresden).

1306. **Ulcus rotundum ventriculi und Lymphatismus;** von Erich Stoerk. (D. med. Woch. 1913. Nr. 11. S. 496.)

Auf statistischem Wege wird der Nachweis versucht, daß namentlich bei jugendlichen Individuen der Lymphatismus eine der wichtigsten ätiologischen Momente des Ulcus ventriculi sei, 1. auf Grund der anatomischen Anomalien (Follikelvermehrung der Magenschleimhaut des Lymphatikers, Neigung zur Bildung eines Etat mamelonné), 2. infolge der Minderwertigkeit der Abwehrvorrichtungen der Lymphatiker gegen bakterielle Infektion, 3. wegen der bei diesen oft vorhandenen Vagotonie (siehe van Yzeren, Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 43), 4. in Anbetracht der bei Lymphatikern meist schlechteren Vaskularisation der Gewebe, infolge häufig vorhandener Enge der Gefäße. Die Konstitutionsanomalie wirke heilungverhindernd auf ein entstandenes Ulcus, der Organismus erweise sich insuffizient zur Verteidigung gegen die eingedrungene Schädlichkeit. Daher auch die Chronizität des Ulcus bei Lymphatikern. Kadner (Dresden).

1307. **Milzvenenthrombose mit tödlicher Magenblutung;** von C. A. Ewald. (D. med. Woch. 1913. Nr. 9. S. 398.)

E. gibt die Krankengeschichte eines 48jähr. Mannes, der an einer Magenblutung starb. Der Patient war an Magenbeschwerden erkrankt, die sich steigerten, während sich ein der Milz angehöriger Tumor in der linken Bauchseite entwickelte. Anämie fehlte, Drüsenschwellungen waren nicht vorhanden. Es wurde bei der Unmöglichkeit, zu einer sicheren Diagnose zu kommen, an die Vornahme einer Probelaparotomie gedacht. Ehe an die Ausführung gegangen werden konnte, starb der Kranke an einer kolossalen Magenblutung. Die Sektion ergab für den Milztumor als Ursache Verlegung der Vena portarum zur Milz hin, teils narbig verändert, teils mit wandständiger Thrombenbildung, nirgends Geschwulstbildung. In der Pfortader partielle obliterierende Endophlebitis, in der Vena lienalis, nahe der Milz, ein kanalisierter Thrombus. Die Stelle der Blutung ließ sich nicht finden. Lues ließ sich mit Sicherheit ausschließen: Parenchymatöse Blutung, deren so plötzliches und massenhaftes Auftreten durch die Sektion nicht erklärt ist. Kadner (Dresden).

1308. **Über totale Entfernung des Magens;** von Ernst Unger. (D. med. Woch. 1913. Nr. 11. S. 500.)

U. gelang es, bei einer 42jähr. Frau wegen eines ausgedehnten Adenokarzinoms den ganzen Magen zu entfernen, wie Verlauf der Operation, Befund des Präparates, Röntgenuntersuchung, endlich chemische Untersuchung des Harns (kein Pepsin und kein Lab nachweisbar: also keine sezernierende Magenschleimhaut mehr vorhanden) zeigten. Es existiert nur noch ein Fall von Moynihan. Dieser Kranke ging nach $2^1/_2$ Jahren an zunehmender Anämie zugrunde (Lancet 1911. Nr. 7 (?) und 21. Dez. 1907). Danach sei anzunehmen, daß ungestraft die totale Entfernung des Magens auf die Dauer vom Menschen nicht vertragen werde. Doch seien weitere Beobachtungen abzuwarten. U.s Fall war 5 Monate nach der Operation in gutem Zustande.

Kadner (Dresden).

1309. **Der gegenwärtige Stand chirurgischer Indikationsstellung und Therapie bei Carcinoma und Ulcus ventriculi;** von Hans v. Haberer. (Wien. med. Woch. 1913. Nr. 47. S. 3090.)

v. H. hatte bei 39 reinen Magenresektionen wegen Karzinom nur 4 Todesfälle; wobei zu bemerken ist, daß sich die Mortalität, bei Magenresektionen überhaupt, jährlich gebessert hat. — Was das Ulcus ventriculi simplex betrifft, so sei auch dieses, wenn es auf einmalige energische interne Behandlung nicht reagiert, der chirurgischen Therapie zu unterwerfen. Jedoch gibt das blutende Ulcus dabei eine weit weniger gute Prognose, als das nicht blutende. Gegen bedrohliche Blutungen wird äußere Ruhe, die subkutane Einverleibung größerer Mengen fraktioniert sterilisierter Gelatine empfohlen; vielleicht nütze auch Calcium lacticum, rektal in Tropfklysma angewandt; subkutane Salzinfusionen können mit Erfolg gegeben werden, nicht aber intravaskuläre Infusionen, die den Blutdruck erhöhen und damit die Blutung neu anfachen können; diese sind jedoch gegen die Anämie äußerst wirksam, aber erst zu versuchen, wenn die Blutung längere Zeit steht.

Gegen anhaltende kleine Blutungen erwiesen sich vorsichtige (niemals größere Mengen auf einmal), aber lang ausgedehnte Magenspülungen mit 1prom. Lapislösung nützlich. Muß man relativ kurze Zeit nach einer Blutung einen Patienten einer Operation unterziehen, so kann durch 3—4 Tage vorher erfolgende interne Darreichung von Calcium lacticum wahrscheinlich auf gute Thrombenbildung hingewirkt werden. Kallöse Geschwüre und Ulcera in der Magenmitte, an der kleinen Kurvatur, kurz die vom Pylorus entfernt sitzenden, werden durch einfache Gastroenterostomie nur ausnahmsweise geheilt, und sind deshalb zu resezieren, ebenso wie die penetrierenden. Wenn auch die Furcht vor der karzinomatösen Degeneration des Ulcus ventriculi etwas übertrieben werde, so sei doch zu bedenken, daß es besser ist, ein Ulcus zu viel zu resezieren, als ein Karzinom unreseziert zu lassen; besonders wird darauf hingewiesen, daß die Diagnose selbst bei offener Bauchhöhle unsicher ist; dagegen ist hinsichtlich der Dauerheilung daran zu erinnern, daß durch die Operation wohl ein Ulcus, aber nicht die Disposition zur Ulcusbildung entfernt werden kann. Der operierte Patient bedarf noch längere Zeit einer strengen Überwachung und Behandlung seines Magens. Kadner (Dresden).

1310. **Postoperative gastro-enteritische Parese;** von James Taft Pilcher. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 19. Nr. 1. S. 69. 1913.)

Aus dem klinischen Vortrage sei Einiges über Prophylaxe und Therapie Gesagte hervorgehoben: Vor der Operation soll eine gründliche Entleerung des Darmes herbeigeführt werden, in Fällen, in denen Lähmung zu befürchten ist, mit Hormonal. Nach Beendigung der Operation sind 2 Liter dezinomaler Salzlösung in Steinschnittlage in das Rektum, und sobald die Reflexe wieder in Tätigkeit sind, 50 ccm Olivenöl per os einzubringen. Das wichtigste Hilfsmittel sind gründliche Magenspülungen. Wo weder völlige Entleerung des Magens, noch Wiederherstellung der Peristaltik auf diese Weise zu erreichen ist, wird wiederum Hormonal in Dosen von 20—40 ccm intermuskulär oder intravenös injiziert, was bedeutend sicherer als Eserin wirken soll. Laxantien begünstigen Intoxikation.

Kadner (Dresden).

1311. **Über Eventratio diaphragmatica;** von Ketil Motzfeld. (D. med. Woch. 1913. Nr. 7. S. 312.)

In der Leiche einer 41jähr. Frau fand sich die linke Hälfte des Zwerchfelles in einen bis zum 2. Interkostalraum hinaufreichenden serösen Sack verwandelt, in dem der ausgedehnte Magen lag. Die linke Lunge war stark in der Ausbildung beeinträchtigt, namentlich der untere Lappen, das Herz war ganz nach rechts verdrängt. Außer dem Fundus ventriculi liegen in der linken Ausbuchtung des Zwerchfelles der linke Leberlappen, nach oben gezogen, und die Milz. Der linke Phrenikus ist bedeutend dünner und schlaffer als der rechte. In der linken Hälfte des Zwerchfelles findet sich keine Spur von Muskulatur.

M. hält in diesem Falle das Leiden für angeboren, auf einem Bildungsfehler beruhend und in Zusammenhang stehend mit der mangelhaften Entwicklung der Lunge, den Abnormitäten im Verlauf der Baucharterien und einer Stenosierung der Aorta, die sich außerdem in der Leiche fanden, und endlich vielleicht mit der einseitigen Atrophie des Phrenikus. Kadner (Dresden).

1312. **Untersuchungen über Pylorospasmus und Pankreasfermente beim Säugling vermittels eines einfachen Duodenalkatheters;** von Alfred F. Hess. (D. med. Woch. 1913. Nr. 9. S. 412.)

H. verwendet bei Säuglingen zur Katheterisierung des Duodenum einen Nelatonkatheter 15 (F.). An dem Instrument sind Marken angebracht bei 20, 25 und 30 cm entfernt von der Ausgangsöffnung. Die Entfernung von Kieferrand bis Pylorus beträgt bei Kindern in den ersten Monaten 20, am Schlusse des ersten Lebensjahres 25 cm. Die Marken ermöglichen also, zu erkennen, ob man den Pylorus erreicht hat. Die Einführung des Instrumentes ist verhältnismäßig leicht. Es kann zur Differentialdiagnose zwischen Pylorospasmus und Pylorusstenose dienen. Mittels desselben können Proben von Duodenalinhalt erlangt werden, die auf Mikroben (enteritische Erkrankungen, Typhus, Dysenterie) und Amöben untersucht werden sollen. Es läßt sich kongenitaler Verschluß des Gallenganges und des Ductus pancreaticus ermitteln. Auch können wissenschaftliche Aufgaben gelöst und therapeutische Zwecke erfüllt werden (Duodenalernährung).

Kadner (Dresden).

1313. **Einige Fragen aus der Physiologie und Pathologie der Verdauung und**

der Resorption im Lichte moderner serologischer Lehren; von W. Buettner. (Wien. klin. Woch. 1913. Nr. 4. S. 126.)

Ein möglicher schädlicher (z. B. Anaphylaxie bewirkender) Einfluß in den Darm gelangender artfremder Eiweißstoffe oder hoher Abbauprodukte dieser wird vermutlich paralysiert durch Impermeabilität des Dünndarmepithels für diese Stoffe, und in zweiter Linie durch gewisse hypothetische Funktionen der Leber. Im Haushalt des Körpers können unabgebaute oder wenig abgebaute Eiweißstoffe vielleicht höchstens als Brennmaterial dienen, keinesfalls als Ersatz für verloren gegangenes Organeiweiß. Anaphylaxie nach experimenteller Überfütterung entsteht vielleicht durch zu hohe Inanspruchnahme der Abwehrleistung des Epithels und durch gleichzeitige Insuffizienz der angenommen schützenden Funktion der Leber gegenüber der übermäßigen Zufuhr; es kommt gewissermaßen zu parenteraler Einverleibung artfremden, resp. ungenügend abgebauten Eiweißes. Ähnlich komme wohl Anaphylaxie nach experimenteller Fütterung mit ungewohnten Eiweißstoffen (Pferdefleisch an Kaninchen) zustande: Versagen des Dünndarmepithels gegenüber fremdartigen Stoffen. Bei ungenügender Abwehr durch artiger Stoffe. Bei ungenügender Abwehr durch das Dünndarmepithel könne auch zu wenig abgebautes Eiweiß in den Chylus gelangen und trotz schützender Leberfunktion Anaphylaxie hervorrufen. Ähnlich wie das Verhalten der Versuchstiere gegenüber fremdartigen Eiweißstoffen sei die Idiosynkrasie von Menschen gegenüber gewissen Nahrungsmitteln zu beurteilen. Dem Dickdarme, der eine Impermeabilität gegen Eiweißstoffe nicht brauche, scheine eine solche auch nicht zuzukommen. Das durch Klysma beigebrachte Eiweiß wird unabgebaut resorbiert. Es wird deshalb nicht als Ersatz für verbrauchtes Nahrungseiweiß wirken können. Seine Resorption hat keine Anaphylaxie zur Folge, weil die Leber das verhindert. Kadner (Dresden).

1314. **Zur Frage der Palpation des Wurmfortsatzes;** von F. Bjalokur. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 19. Nr. 1. S. 54. 1913.)

B. spricht sich sehr anerkennend über die Methode von Hausmann aus. Der gesunde Processus vermiformis sei nicht palpabel. Erkrankungen desselben führen zu Verengerung seines Lumens, Ansammlung seines Inhaltes, krampfhaften Kontraktionen, wodurch der Darmteil auf dem M. ileo-psoas als Hintergrund fühlbar wird. Chronische Appendizitis sei eine sehr häufige Komplikation der Tuberkulose und mache diese gewöhnlich unheilbar, da die Darmerkrankung die Ernährung behindert. Die Erkennung der Appendizitis durch Palpation kann für diese Kranken große Bedeutung haben, da sie ermöglicht, einer der Heilung hinderlichen Störung operativ beizukommen. Kadner (Dresden).

1315. **Formes anomales des abcès du foie d'origine amébienne;** par L. Thevenot et G. Ploetz. (Progrès méd. 1913. Nr. 4.)

Von den vorkommenden Abszessen nach Dysenterie besprechen T. und P. nur 2 Formen: den Spätabszeß, der sich erst lange nach Ablauf der Darmerkrankung einstellt, und den latenten Abszeß. Beide bereiten der Diagnose erhebliche Schwierigkeiten, weil die Symptome häufig nicht direkt auf die Leber hinweisen; der erstere verläuft vielfach unter dem Bilde der Lungentuberkulose, der andere untere dem einer allgemeinen Kachexie.

Die eintretenden Komplikationen werden genau beschrieben.

Diagnostisch wichtig beim Verdacht auf Leberabszeß sei besonders die Untersuchung der Stühle auf Amöben, eventuell mit Hilfe des Impfversuchs an Katzen, ferner auch die Untersuchung auf Leukozytose, man findet in der Regel 30 000 bis 50 000 Leukozyten im Blut; außerdem noch die Rektoskopie nach Resten von Schleimhautulzera und die Durchleuchtung. Hochhaus (Köln).

Nierenkrankheiten.

1316. **Funktionelle Nierenprüfung mittels Phenolsulfonphthalein nach Rorontree und Geraghty;** von F. Erne. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 10. S. 510.)

Nachprüfungen des von R. u. G. angegebenen Methode an Gesunden und Nierenkranken bestätigten vollkommen die Resultate dieser Autoren im Gegensatz zu Fromme und Rubner (vgl. Schmidts Jahrb. Bd. 317. S. 250), deren untersuchte Patienten vielleicht doch nicht nierengesund oder gravide waren. Die ungefährliche, mit dem Autenrieth-Königsbergerschen Kolorimeter leicht ausführbare Methode ist von großer praktischer Bedeutung, sie kann Funktionsstörungen anzeigen, wo die Eiweißreaktion im Stich läßt.

Gesunde Nieren scheiden bei intraglutäaler Injektion innerhalb der ersten Stunde 45% und mehr, innerhalb der beiden ersten Stunden 70% und mehr aus. Anscheinend gesunde Schwangere (Urin, Eiweiß: ohne deutliche Spuren) im 9. und 10. Monat wiesen eine verlangsamte Phenolsulfonphthaleinausscheidung auf. Stromeyer (Göttingen).

1317. **Über das spezifische Gewicht des Harns bei Krankheiten, seine Abhängigkeit vom Gesamttrockenrückstand und von einzelnen Bestandteilen des Harns;** von L. Jacob. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. S. 1. 1913.)

Untersuchungen an 160 Urinen von mehr als 40 Kranken, besonders solchen, wo beträchtliche Veränderungen im Mengenverhältnis der einzelnen Harnbestandteile zu erwarten waren (Kreislaufstörungen, Nephritis, Erkrankungen der Leber, Stoffwechselkrankheiten), oder wo Harne mit schwankendem oder hohem spez. Gewicht (Polyarthritis rheumat., mit Salizyl behandelt) vorhanden waren.

Bestimmung des Trockenrückstandes nach Neubauer, Harnstoff nach Spiro, Kochsalz nach Volhard, Phosphorsäure nach Pinkus-Neubauer, Kohlenstoff auf nassem Wege mit einigen Modifikationen nach der Tanglschen Methode, Gesamtsulfate nach Folin, Gesamtschwefel nach Benedikt; das spec. Gewicht wurde pyknometrisch oder mit dem Aräometer, die Gefrierpunktserniedrigung mit dem Bekmannschen Apparat bestimmt.

Die Gesamtmenge der festen Stoffe des Harns ist sehr wechselnd.

Bei Patienten mit Stauungsharn ist die Ausscheidung fester Stoffe relativ und absolut groß, die Zusammensetzung der Gesamttrockensubstanz (= R) unterscheidet sich wenig von der der Gesunden. R_1 % ist etwas erhöht. (R_1 = R — [Harnstoff + Kochsalz] = reduzierter Trockenrückstand nach Spindler. R_1 % = der proz. Anteil von R_1 am Gesamtrückstand). Bei Nephritis wechseln die Ausscheidungsmengen fester Stoffe außerordentlich, sowohl bei den verschiedenen Formen der Nephritis als auch im einzelnen Fall. Bei Patienten mit Urämie kann die ausgeschiedene Menge von festen Stoffen normale Werte haben, bei anderen Patienten mit geringen subjektiven Beschwerden, mittleren Harnmengen und niedrigem spez. Gewicht ist sie kaum halb so groß. Bei akuter Nephritis geht R der Schwere der Erkrankung parallel, die Konzentrationsfähigkeit ist aber fast ungestört, die Zusammensetzung des R variiert sehr. Bei der chronischen Nephritis ist der Anteil von Harnstoff + NaCl relativ groß, bei den übrigen Formen überwiegt R_1. — Bei anderen Krankheiten (Karzinom, Pneumonie, Polyarthritis) finden sich wenige für die betreffende Krankheit charakteristische Zahlen. — Während aber R_1 bei Gesunden in engen Grenzen schwankt (14—24 g), ist seine Größe bei Krankheiten außerordentlich wechselnd (1—48 g). Durch Vergleichung dieser Werte unter sich und mit R erhält man besseren Einblick in die Ausscheidung der festen Stoffe als durch die Bestimmung des spez. Gewichtes oder durch die Kryoskopie allein. — Die Berechnung der Trockensubstanz aus dem spez. Gewicht und der Harnmenge mit dem Haeserschen Koeffizienten liefert bei normalen Urinen leidlich gute Resultate, bei pathologischen Harnen differieren die Ergebnisse mit denen durch direkte Trockenrückstandbestimmungen gewonnenen sehr; nur in 29 % der Fälle war die Differenz kleiner als 5 %.

Bei Gesunden beträgt D_1 durchschnittlich etwas mehr als die Hälfte von D (D = spez. Gewicht des Harns, D_1 = spez. Gewicht von Harnstoff + Kochsalz, D — D_1 = D_2 = reduziertes spez. Gewicht des Harns, also spez. Gewicht von R_1). — Bei Krankheiten kann der Wert von D_2 sehr ansteigen, oder auch weit unter die Norm sinken. Der Einfluß von Harnstoff + Kochsalz auf das spez. Gewicht ist nur beschränkt, kann aber doch so groß sein, daß diese Schwankungen in der Zusammensetzung von R_1 im gesamten spez. Gewicht nicht zum Ausdruck kommen. Vergleicht man D, D_1, D_2 so überblickt man die Ausscheidung der festen Stoffe besser, als man es bei Betrachtung des gesamten spez. Gewichtes, das natürlich ein gewisses Maß für die Menge der im Urin gelösten Bestandteile liefert, allein vermag. — D_2 auf die Ausscheidung bestimmter organischer Substanzen zu beziehen, gelang bisher nicht, doch ließ sich zweimal eine Abhängigkeit von der Glykuronsäureausscheidung nachweisen. — Ein Parallelismus zwischen Gehalt des Urins an dysoxydablen Kohlenstoff und D_2 besteht nicht. Auch ist D_2 nicht abhängig von der Anwesenheit von Neutralschwefel im Harn. — Der Gehalt von R_1 dysoxydablen Kohlenstoff ist sehr wechselnd, er kann bis 60 % (bis 8 g) betragen. Besonders bei Nephritis unterliegt er großen Schwankungen; einen Maßstab für die Leistungsfähigkeit der Niere gibt die ausgeschiedene Quantität nicht ab. — Ein mittlerer Eiweißgehalt (1—2,5 ‰) macht für die Höhe des spez. Gewichtes fast gar nichts aus. — Die Gefrierpunktserniedrigung geht wie das spez. Gewicht im großen und ganzen dem Gehalt des Harns an gelösten Stoffen parallel.

Stromeyer (Göttingen).

1318. **Diagnose und Behandlung der doppelseitigen Nierentuberkulose;** von Perrier. (Revue méd. de la Suisse rom. 1913. S. 313.)

Für die Diagnose kann nur der positive Nachweis von Tuberkelbazillen speziell auch durch den Tierversuch beweisend sein. Der negative spricht nicht sicher dagegen. Bei schwerer, vorwiegend einseitiger Erkrankung, die man mit Hilfe des Ureterenkatheterismus und der Chromozystoskopie festzustellen sucht, ist die Nephrektomie indiziert. Die Nephrotomie kann auch bei doppelseitiger Erkrankung wegen starker Schmerzen ausgeführt werden. Fränkel (Heidelberg).

1319. **Über die Beziehungen zwischen anhaltender Blutdrucksteigerung und Nierenerkrankung;** von J. Fischer. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 109. S. 469. 1913.)

Untersuchungen an 550 Patienten mit Hypertonie. Blutdruckmessung mit dem Apparat von Riva-Rocci. Die Diagnose der sicheren Nierenschädigung wurde auf Grund der klinischen Untersuchung und Beobachtung, in einigen Fällen auf Grund der funktionellen Prüfung oder auf Grund des autoptischen Befundes gestellt.

Von den Untersuchten hatten:

	sichere	wahrscheinl. Nierenschädigung	(klinisch) keine
550 Pat. über 160 mm Hg-Druckst.	343 = 62,3%	80 = 14,5%	127 = 23%
300 Pat. über 160 mm Hg-Druckst.	240 = 80%	49 = 16,3%	11 = 3,6%

Die anatomischen Untersuchungen von 42 Fällen mit dauernder Hypertension ergaben immer — oft nur mikroskopisch nachweisbare — Veränderungen an den Nieren im Sinne einer fortschreitenden Erkrankung, bzw. Nephritis, auch in den Fällen, wo klinisch keine oder zweifelhafte Anzeichen für Nephritis bestanden. Die Ausdehnung und Schwere der anatomischen Veränderungen entsprechen keineswegs immer dem Grade der klinisch nachgewiesenen Nierenschädigung. Die Ansicht Rombergs, daß einer dauernden Drucksteigerung von über 160 mm Hg fast stets eine Nierenschädigung zugrunde liegt, besteht zu Recht. Stromeyer (Göttingen).

1320. **Zur Kenntnis der Funktion der Stauungsniere;** von W. Nonnenbruch. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. S. 162. 1913.)

Untersuchungen über Wasser-, NaCl-, N-, Milchzucker- und Jodausscheidung bei dekompensierten Herzkranken. Die Stauungsniere kann

funktionell der echten — diffusen — Nephritis gleichen, und zwar in bezug auf die NaCl-Ausscheidung der tubulären, in bezug auf die Wasserausscheidung der vaskulären Form. Wie letztere führt auch die Stauungsniere zur N-Retention. Der Mechanismus der Retention ist aber bei der Nephritis ein anderer wie bei der Stauungsniere. Bei dieser ist die Wasserausscheidung im wesentlichen nicht bedingt durch eine renale Insuffizienz, sondern durch das Fehlen der vis a tergo. Die NaCl-Retention steht in direktem proportionalen Verhältnis zur Wasserretention, sie schwindet, wenn die Diurese in Gang kommt. Trotzdem durch die Stauungsniere N in hoher Konzentration ausgeschieden wird, kommt es infolge der niedrigen Urinmenge zur N-Retention. Bei der Stauungsniere ist also die gestörte Wasserausscheidung die Ursache aller weiteren Funktionsschädigungen.

Stromeyer (Göttingen).

1321. **Über akute syphilitische Nierenentzündung in der Frühperiode (Nephritis syphilitica acuta praecox);** von Hoffmann. (D. med. Woch. 1913. Nr. 8.)

In der Frühperiode der Lues wird in seltenen Fällen — H. beobachtete 6 Patienten — eine akute luetische Nephritis gefunden. Auftreten meist während des Exanthems, zuweilen schon vor der Roseola. Beginn schleichend oder plötzlich mit starken Ödemen. Urin meist sehr eiweißhaltig (3—13%), im Sediment unter Umständen sehr reichlich Spirochaetae pallidae. Prognose im allgemeinen günstig. Unter kombinierter Salvarsanquecksilberbehandlung, Hg zunächst in kleinen Dosen, gehen neben den anderen luetischen Erscheinungen die nephritischen relativ rasch zurück. Stromeyer (Göttingen).

1322. **Zur Pathologie der lordotischen Albuminurie;** von K. Dietl. (Wien. klin. Woch. 1913. Nr. 7.)

An 6 Kindern, von denen 4 deutliche vasomotorische Symptome (Arterienrigidität, Hemikranie, nervöses Asthma) aufwiesen, wurde durch Niederknien eine Lordose hervorgerufen und deren Einfluß auf die Eiweißausscheidung untersucht. Daß der Grad der Lordose bei Wiederholung der Versuche stets der gleiche war, wurde durch einen besonderen Apparat festgestellt. Albuminurie wurde zunächst stets nach der Lordose beobachtet. Die Eiweißmengen (quantitativ nach Brandberg bestimmt) waren aber starken Schwankungen unterworfen; im allgemeinen fand im Laufe der Behandlung eine Verminderung oder vollständiges Verschwinden der Eiweißausscheidung bei Besserung des Allgemeinzustandes, eine Vermehrung bei Verschlechterung statt. Die Theorie Jehles, daß Lordose der Lendenwirbelsäule Stauung in den Nierenvenen und damit Albuminurie hervorruft, besteht also zu Recht. Daneben spielt aber das Vasomotorensystem eine wichtige Rolle (Hamburger). Ein kräftiges Vasomotorensystem vermag die durch Lordose verursachten Zirkulationsstörungen ganz oder teilweise auszugleichen, ein labiles Vasomotorensystem ist dazu nicht immer imstande. Die Therapie der lordotischen Albuminurie hat den Gesamtorganismus zu beeinflussen. Arsendarreichung hatte u. a. eine gute Wirkung.

Stromeyer (Göttingen).

1323. **Über die Polyurie bei subakuter Nephritis;** von G. Baeko. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 109. S. 417. 1913.)

Nach dem Vorgange von Pohl erzeugte B. durch einmalige (in 1 Fall mehrfache) subkutane Injektionen von gelöstem Urannitrat (Merck) (0,0002—0,0007 g) bei 9 Kaninchen eine Nephritis, die charakterisiert war zunächst durch Ausscheidung verminderter oder normaler Harnmengen, dann durch eine am 4. bis 8. Tage nach der Injektion einsetzende Polyurie, während der nach mehr oder weniger Tagen unter Gewichtsabnahme der Tod bei dauernd erhaltener Harnsekretion eintrat. Bei unempfindlichen Tieren hingegen ging die Polyurie nach einigen Tagen in eine kurzdauernde Oligurie und dann in Genesung über. Pohl fand mikroskopisch, daß die Epithelien der gewundenen Kanälchen und der Tubuli des Marks fehlten und nahm eine Herausschwemmung der nekrobiotischen Epithelien durch den Harnstrom und eine Erweiterung der Tubuli durch gesteigerte Glomerulussekretion an. Die Ursache der Polyurie läge demnach in einer Störung der Rückresorption infolge des Epithelschwundes, wodurch ein reines Glomerulusfiltrat geliefert würde. Schlayer bestätigte diesen mikroskopischen Befund, sah aber die Polyurie als Folge einer Überempfindlichkeit der Nierengefäße an. B. fand hingegen mikroskopisch alle Übergänge von fehlenden oder geringen Epithelzerstörungen der Rinde verbunden mit fehlender oder geringer Erweiterung der Tubuli des Marks oder der Rinde bis zu hochgradigen Epithelzerstörungen und Tubulierweiterungen. Es kann daher die Polyurie von einer Epithelzerstörung der Tubuli nicht abhängig sein. Weiter fanden sich die Bowmanschen Kapseln mehr oder weniger erweitert oder normal und die Henleschen Schleifen gefüllt mit hyalinen und granulierten Zylindern. Da die Glomeruli in den Fällen hochgradigster Polyurie intakt sein können, so kann die Polyurie auch nicht durch eine Schädigung der Glomeruli bedingt sein.

B. nimmt vielmehr an, daß die Wirkung des Urans auf die Nieren mehr eine indirekte ist, indem primär eine schwere Schädigung des Gesamtstoffwechsels vorliegt, die als weitere Folge eine Mehrarbeit der Niere bedingt. Die Erweiterung der Tubuli führt er teils auf ihre Verstopfung

durch Zylinder, teils auf überstürzte Sekretion und Filtration und auf Erschlaffung der muskulären Systeme zurück. Stromeyer (Göttingen).

Blutkrankheiten.

1324. **The prognostic value of the Arneth blood count in pulmonary tuberculosis;** by I. Kramer. (New York med. Journ. June 14. 1913. S. 1241.)

Die Arnethsche Blutprobe beruht bekanntlich auf einer Einteilung der neutrophilen Blutkörperchen in verschiedene Klassen je nach der Fragmentation der Kerne, so daß der ungeteilte Kern zu der Klasse I, die Zweiteilung zur Klasse II usw. gehört. Es zeigte sich nun, daß je vorgeschrittener die Lungentuberkulose ist, desto mehr die Zahl der zur Klasse I gehörigen Neutrophilen wächst. Die Resultate der Probe sind sowohl prognostisch als therapeutisch zu verwerten.

Fischer-Defoy (Dresden).

1325. **Pernicious anemia;** by G. W. Mc Caskey. (New York med. Journ. Jan. 11. 1913. S. 67.)

Dadurch, daß bei *perniziöser Anämie* das erythroblastische Gewebe megaloblastisch wird, kehrt es in den embryonalen Zustand zurück. In den meisten Fällen liegt ein toxischer Reiz des Knochenmarkes zugrunde, jedoch gibt es auch Fälle, in denen jegliche Toxinwirkung auszuschließen ist. Fischer-Defoy (Dresden).

1326. **Salvarsan in cryptogenetic pernicious anemia;** by C. E. Nammack. (New York med. Record May 10. 1913. S. 835.)

Salvarsan ist bei perniziöser Anämie nur dann von Nutzen, wenn die Ursache in einem Frühstadium der Syphilis zu suchen ist, dagegen kontraindiziert, wenn die Kranken das 40. Lebensjahr überschritten haben und die luetische Infektion weit zurückliegt. Fischer-Defoy (Dresden).

1327. **Chronic purpura, and its treatment with animal serum;** by H. L. Elsner and F. M. Meader. (Amer. Journ. of med. Sc. 1913. Nr. 2. S. 178.)

Wahrscheinlich beruht die gute Wirkung von kleinen Injektionen mit *Kaninchenserum* auf chronische *Purpura* darauf, daß durch die Vermehrung der Blutplättchen die Gerinnungsfähigkeit des Blutes erhöht wird. Vermutlich ist bei der auch experimentell beobachteten Vermehrung der Blutplättchen das bei der Einführung artfremden Serums gebildete Ergin beteiligt.

Fischer-Defoy (Dresden).

1328. **La malattia di Mikulicz nei suoi rapporti con la leucemia e la pseudoleucemia;** per A. Ceconi. (Rif. med. Bd. 29. H. 17. S. 449; H. 18. S. 477. 1913.)

C. faßt die *Mikuliczsche Krankheit* als eine Kombination von Pseudoleukämie mit Leukaemia lymphatica auf. Ihre histogenetische Grundlage besteht in einer lymphoadenoiden Hyperplasie. Therapeutisch war Thorium X ohne Erfolg, dagegen bewährten sich Bestrahlungen mit Röntgenstrahlen. Fischer-Defoy (Dresden).

1329. **Über die Blutveränderungen bei Icterus haemolyticus;** von Huber. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 15. S. 681.)

H. bespricht unter Zugrundelegung eines selbst beobachteten Falles von erworbenem hämolytischem Ikterus die Veränderungen des Blutbildes bei dieser Krankheit, die hauptsächlich durch das Vorhandensein von Polychromasie, Vitalfärbbarkeit, Anisozytose, Erythroblasten und Kernresten in den Erythrozyten bedingt werden und der Ausdruck einer auffallend starken Blutkörperchenregeneration sind. Isaac (Frankfurt).

1330. **Zur Kenntnis des Verhaltens des Blutes bei den Rheumatosen;** von Takeno. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 77. H. 53—64. 1913.)

Blutuntersuchungen bei Rheumatismus, Chorea, Pseudochorea und Endokarditis ergaben, daß an den anämischen Erscheinungen die abnorme Blutmischung schuld hatte, nicht angiospastische Zustände oder Gefäßveränderungen. Es fand sich: Verminderung der roten Blutkörperchen und des Blutfarbstoffes, Vermehrung der Leukozyten bei Verschlimmerung des Krankheitsbildes, dagegen Absinken der Leukozytose und Zunahme der roten Blutzellen und des Farbstoffes bei beginnender Besserung. Klotz (Schwerin).

Stoffwechselkrankheiten.

1331. **Zur Diabetesfrage;** von Hugo Přibram und Julius Löwy. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 77. S. 314. 1913.)

Die Vermehrung des durch Blei fällbaren Stickstoffs („Bleistickstoff") im Harn, die als charakteristisch für Karzinom angesehen wurde, ist ganz besonders auffallend bei Diabetes mellitus. Im Verlauf desselben sind unter Einfluß von Besserung oder Verschlechterung Schwankungen im Gehalte des Harns an Bleistickstoff zu beobachten. Neuerdings können P. und L. ihre früher mitgeteilten Beobachtungen ergänzen. Die Werte für den Bleistickstoff und für den Faktor Bleistickstoff: Gesamtstickstoff sind bei den mittelschweren Fällen relativ hoch, bei den schweren Fällen dagegen niedriger. Der Faktor Harnzucker: Bleistickstoff steigt mit der Schwere des Falles, um bei Auftreten des Komas zu sinken. Da bei jenen Krankheiten, bei denen eine Störung im Eiweißstoffwechsel vorliegt, der Kolloidwert (Bleistickstoff) erhöht ist, kann geschlossen werden, daß auch beim Diabetes neben dem Abbau des Zuckers der des Eiweißes gestört ist. Dadurch treten im Harne weniger abgebaute Produkte des Eiweißstoffwechsels, d. h. hoch-

molekulare N-haltige Stoffe, auf. Im Coma diabeticum können wir eine Autotoxikose mit Eiweißabbauprodukten sehen. Die gemachten Beobachtungen gestatten wichtige Schlüsse für die Prognose und wichtige Fingerzeige für die Therapie.

Taschenberg (Düsseldorf).

1332. **Asthenische Konstitutionskrankheit und Diabetes mellitus;** von G. Graul. (D. med. Woch. 1913. Nr. 20. S. 940.)

Die asthenische Konstitutionskrankheit Stillers besteht in Innervationsanomalien des gesamten vegetativen Systems, sowohl in seinem sympathischen wie in seinem autonomen Teil, im Sinne einer Tonuslabilität. Jede Änderung im Gleichgewichtszustande der beiden vegetativen Systeme hat einen Einfluß auf den normalen Verlauf des Zuckerstoffwechsels. Die asthenische Konstitution hat dann einen Schutz gegenüber dem Diabetes mellitus, wenn sie mit einer Hyperfunktion des autonomen Nervensystems im Hinblick auf das Pankreas einhergeht. Kommt es z. B. auf psychische Reize zu einer Erregung des sympathischen Systems, damit zur Erregung der Nebennieren und zur Mobilisierung von Zucker, so bringt die Hypertonie des Vagus, wie sie bei der Asthenia congenita vorkommt, die Glykosurie zum Schwinden. Taschenberg (Düsseldorf).

1333. **Zur Ätiologie der Gefäßerkrankungen beim Diabetes;** von E. Aron. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 19. S. 878.)

Bei vielen Diabetikern besteht eine chronische Überlastung der Blutgefäße. Diese kann zur Erklärung der häufigen Beobachtung herangezogen werden, daß bei Diabetikern Arteriosklerose in Erscheinung tritt. Die Frage, ob man bei Diabetes die Arteriosklerose verhüten könne durch Einschränkung der Nahrungszufuhr, muß negativ beantwortet werden, solange es nicht gelingt, die Zuckermenge herabzusetzen. Gelingt dies jedoch, geht Hunger- und Durstgefühl von selbst herunter und der Überlastung des Kreislaufs wird vorgebeugt. Taschenberg (Düsseldorf).

1334. **Lokalisation eines akuten Gichtanfalles im Larynx;** von Buss. (Med. Klin. 1913. Nr. 14. S. 545.)

Bei einem Gichtiker von 60 Jahren traten plötzlich heftige Schluckbeschwerden auf. Objektiv fand sich eine starke Rötung und Schwellung der Epiglottis, an deren freiem Rande einige gelbgraue, linsengroße Flecken nachweisbar waren. Letztere hielt B. für Ablagerungen von Harnsäure. Nach Einleitung einer antigichtischen Therapie gingen subjektive und objektive Erscheinungen schnell zurück. Isaac (Frankfurt).

1335. **Über Milderung und Verhütung der Gichtanfälle;** von K. Küster. (Allg. med. Zentralzeit. 1913. Nr. 2. S. 16.)

K. empfiehlt neben Kolchizin bei der Behandlung des akuten Anfalls als Prophylaktikum gegen die Anfälle dauernde Einnahme kleiner Mengen von Salzsäure. Isaac (Wiesbaden).

1336. **A case of alcaptonurie;** by H. Baldwin. (Amer. Journ. of the med. Sc. 1913. Nr. 1. S. 123.)

Außer den gewöhnlichen Symptomen der *Alkaptonurie* — bestehend in konstantem Säuregehalte des Urins und damit zusammenhängenden Reizerscheinungen sowie einer Dunkelfärbung der Sklera und der Ohrknorpel — fand sich in dem beschriebenen Falle noch eine Neigung zu Rheumatismus und neuritischen Erscheinungen, ferner eine schnelle Gerinnungsfähigkeit des Blutes, sowie eine herabgesetzte Toleranz gegen Zucker. Fischer-Defoy (Dresden).

VIII. Kinderheilkunde.

1337. **Hautreaktionen von Kindern mit exsudativer Diathese;** von E. Rachmilewitsch. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 77. S. 176. 1913.)

Verfasserin wollte eine Reaktion auffinden, welche es eventuell ermöglichen sollte, eine exsudative Diathese im Latenzstadium oder in zweifelhaften Fällen festzustellen. Sie glaubt nun in der Reaktion der Kutis auf die Applikation einer Senfteigpaste ein differentialdiagnostisches Hilfsmittel entdeckt zu haben. Gedankengang und Prinzip mögen wohl richtig sein, da bei 20 Fällen manifester exsudativer Diathese die Senfpastenreaktion (Quaddelbildung, seröse Exsudation, lange Persistenz des Reizeffektes bei $^1/_2$stündiger Applikation von Senfpaste auf eine leichte Hautskarifikation) stets positiv ausfiel. Vorläufig ist die Methodik, wie Verfasserin übrigens selbst anerkennt, dringend verbesserungsbedürftig.

Klotz (Schwerin).

1338. **Zur Kenntnis des Mineralstoffwechsels bei der Rachitis;** von Curt Meyer. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 77. S. 28. 1913.)

Bericht über fünf Stoffwechselversuche mit „molkenadaptierter“ Milch (vgl. Schloß: Über Säuglingsernährung, Schmidts Jahrb. Bd. 317. H. 2) an Säuglingen zwecks Studiums des Mineralumsatzes. Es hatte sich nämlich gezeigt, daß die molkenadaptierte Milch eben auch wie alle noch so subtil ausgetüftelten Nahrungsmischungen die Rachitis nicht zu verhüten vermag. Die sehr verdienstlichen Stoffwechselversuche wurden tunlichst lange, mindestens 6 Tage, ausgedehnt. Ihre Ergebnisse sind für die Pathologie des Stoffwechsels von Wert, aber nicht geeignet zum Referat an dieser Stelle. Klotz (Schwerin).

1339. **Über die normale Körpertemperatur der Kinder und ihr Verhalten bei Be-**

wegung und Ruhe; von Dora Fraenkel. (D. med. Woch. 1913. S. 267.)

Man schenkt neuerdings der Temperatur größerer Kinder erhöhte Beachtung und hat gefunden, daß vielfach auffallend hohe Temperaturen rein funktionell zu erklären sind. Das ist wichtig, da manche Autoren erhöhten Abendtemperaturen leichterer Art eine sehr hohe diagnostische Bedeutung hinsichtlich latenter Tuberkulose zuweisen. Diese Anschauung kann nicht genug bekämpft werden, da dadurch unnötigerweise Sorge und Kummer in manche Familie getragen wird.

F. fand, wie auch Moro jüngst wieder, daß 22 % ihrer Kinder abends *über* 38° „fieberten". Sobald die Kinder jedoch eine Stunde später nach absoluter Bettruhe erneut gemessen wurden, war die Temperatur auf normale Höhe gesunken. Durch lebhafte Körperbewegungen ließ sich bei 74 % der Kinder eine Temperatur von 38° und darüber erreichen. Dabei war kein Unterschied zwischen positiv auf Tuberkulin und negativ reagierenden Kindern. Nur bezüglich der Außentemperatur zeigte sich, daß neuropathische Kinder mehr von ihr beim „Bewegungsfieber" abhängig waren wie nicht neuropathische.

Klotz (Schwerin).

1340. **Über die klinische Verwendbarkeit der Azetonreaktion in der Kinderpraxis;** von G. v. Ritter. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 77. S. 146. 1913.)

R. glaubt die Azetonreaktion als wertvolles diagnostisches Hilfsmittel bei unklaren fieberhaften und fieberfreien, meist auf gastrointestinalen Störungen beruhenden Erkrankungen empfehlen zu können. Dauert die Azetonurie länger als 7 Tage an, so ist dies ein Zeichen tieferliegender Störungen und mahnt zur Vorsicht.

Auf die weiteren Ausführungen R.s einzugehen, würde zu weit führen. Er überschätzt jedenfalls die pathogene Rolle des Azetons durchaus. Pharyngitis, Reizhusten sollen beispielsweise durch exspiriertes Azeton entstehen.

Klotz (Schwerin).

1341. **Zur Frage der Diurese;** von Max Klotz. (Med. Klin. 1913. Nr. 3. S. 99.)

Im Gegensatz zu Mayor (Med. Klin. 1912. Nr. 28), der die diuretische Wirkung des Milchzuckers ablehnt, erinnert K. an die Versuche von Brodzki, welche die harntreibende Fähigkeit des Milchzuckers dartun, und an die Erfahrungen der Pädiater. Ferner betont er, daß die Gemüsekost ein gutes Mittel bei der Behandlung enuresiskranker Kinder sei, um „den Abstrom des Wassers von den Nieren fort auf den Darm zu leiten", daß er mithin die Auffassung Mayors nicht teile, daß die Gemüsekost ein Diuretikum sei. Auch die Erfahrungen bei auf vegetarische Diät gesetzten Diabetikern sprachen gegen Mayor.

Taschenberg (Düsseldorf).

1342. **Incontinence of urine in children;** by J. W. Simpson. (Edinb. med. Journ. Bd. 10. H. 1. S. 49. 1913.)

Bei der Behandlung der *Enuresis nocturna* kommt es wesentlich darauf an, den Urin zu untersuchen; ist er normal, dann wird gewöhnlich ein schwächender Zustand zugrunde liegen, der gehoben werden muß; ist er sehr reich an Uraten, so soll man Kaliumzitrat, ist er reich an Alkalien, dann saures Natriumphosphat anwenden. Auch Bakterien bilden oft die Grundlage. Einigermaßen erfolgreich ist oft Belladonna.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1343. **Die Durchlässigkeit des Magendarmkanals ernährungsgestörter Säuglinge für an heterologes Eiweiß gebundenes Toxin;** von H. Hahn. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 77. S. 405.)

H. benutzte die zum Nachweis kleinster Toxinmengen von Römer angegebene intrakutane Injektionsmethode und verabreichte an die zu den Versuchen bestimmten Säuglinge per os größere Dosen von Diphtherieantitoxin. Er fand fünfmal unter 23 Fällen einen sicheren Übergang von Antitoxin bei stomachaler Verabfolgung. Es geht also daraus hervor, daß Antitoxin, auch wenn es an artfremdes Eiweiß gebunden ist, die Darmwand junger und ernährungsgestörter Säuglinge passieren kann, vorausgesetzt, daß es in nicht unerheblichen Mengen verfüttert wird. Bei darmgesunden Säuglingen ist natürlich ein derartiger Vorgang wenig wahrscheinlich. Die Ansicht Salges, daß Antitoxin nur dann die Darmwand passiert, wenn es an arteigenes Eiweiß gebunden ist, scheint daher nicht mehr uneingeschränkt richtig zu sein. Klotz (Schwerin).

1344. **Über die Ausnutzung von Mehl- und Griesbreien beim Säuglinge;** von Pfersdorff und Stolte. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 2. S. 476. 1912 u. 1913.)

Für die Diätetik ist es gleichgültig, ob man Mehlbreie oder Griesbreie an ältere Säuglinge verabreicht, da Stoffwechselversuche zeigten, daß die Ausnutzung beider Nährstoffe im großen und ganzen die gleiche ist und die Beziehungen zum Eiweißstoffwechsel ebenfalls in gleichen Bahnen sich bewegen. Klotz (Schwerin).

1345. **Zur Tuberkulindiagnostik im Kindesalter;** von N. Stricker. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 2. S. 481. 1912 u. 1913.)

Verfasserin bringt in dieser umfangreichen Arbeit einen wertvollen Beitrag zur Frage der Tuberkulose-Diagnostik, insofern sie unter Berücksichtigung der immensen einschlägigen Lite-

ratur diese kritisch in Beziehung bringt zu ihren eigenen Erfahrungen. Einer so hervorragend fleißigen und objektiven Studie gegenüber müssen gewisse abweichende Anschauungen über einige, zudem weniger wichtige Punkte des abgehandelten Problems, zugute gehalten werden.

Verfasserin rät mit Recht zur Vorsicht bei der Bewertung der subkutanen Injektion. Nicht selten fiebern Kinder aus ganz anderen Gründen, besonders suspekt sind Scharlachrekonvaleszenten und Kinder mit exsudativer Diathese in dieser Hinsicht. Sie warnt ferner vor der diagnostischen Subkutaninjektion als „nicht ganz ungefährlich“.

Klotz (Schwerin).

1346. **Die Beteiligung der Schleimhaut des Urogenitalapparates am Symptomenkomplex der exsudativen Diathese;** von C. Beck. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 2. S. 468. 1912 u. 1913.)

B. untersuchte nach dem Vorgange von Lust 40 Kinder mit mehr oder minder schweren, zumeist manifester exsudativer Diathese im Alter von 4 Wochen bis zu $2^3/_4$ Jahren in bezug auf anormale Harnbeschaffenheit. Er fand bei 66% der Kinder morphotische Elemente (Plattenepithelien, Leukozyten, Zellelemente aus Ureter, Nierenbecken usw. „oft in erstaunlichen Mengen“).

Interessant war, daß in einzelnen Fällen *latenter* exsudativer Diathese sich diese mikroskopischen Harnbefunde erheben ließen. B. glaubt, daß sich diese Tatsache möglicherweise diagnostisch verwerten lassen dürfte.

Klotz (Schwerin).

1347. **Über chronische Nephrose im Kindesalter;** von O. Heubner. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 77. S. 1. 1913.)

H. weist darauf hin, daß die Pädiater über den leichteren funktionellen Albuminurien das Studium der organischen Nierenleiden etwas vernachlässigt haben. Charakteristisch für das Kindesalter ist eine Form chronischer Nephritis, die als *chronische hämorrhagische Nephrose* bezeichnet werden kann. Die Albuminurie ist oft jahrelang zugleich mit Hämaturie verknüpft, es besteht stets sehr hochgradige Wassersucht. Die Niere gleicht bei der Sektion der großen bunten Niere, verbunden mit keilförmigen Schrumpfungsbezirken. Bei einem Drittel der Kranken lag Lymphatismus vor. Ätiologisch kamen Scharlach, Masern, Rheumatosen in Betracht, auch Lues hereditaria, Tuberkulose.

Eine zweite Gruppe ähnelt der eben beschriebenen, nur fehlt der hämorrhagische Einschlag. Die Harnabsonderung ist spärlich, der Eiweißgehalt meist sehr hoch. Schwankungen nach der günstigen Seite hin kommen vor, doch scheint es bei dieser Nephrose bis zum letalen Ausgang weniger lange zu dauern wie bei der hämorrhagischen Form. Pathologisch-anatomisch kann man von großer weißer Niere sprechen.

Diesen zwei schweren Formen von Nephrose stehen zwei gutartigere Typen gegenüber. Geringe Allgemeinerscheinungen, so daß oft nur durch Zufall die Sache an den Tag kommt durch den Eiweißbefund im Harn. Bei Gelegenheit von banalen Infektionen (Grippe, Angina) erscheint oft leicht hämorrhagischer Urin. Die Störung kann jahrelang anhalten, wenngleich der endliche Ausgang meist ein guter ist. Prädilektionsalter ist das ältere Kindesalter, nicht das Spielalter. Die Bedeutung von Scharlach, Streptokokkenangina ist für diese Gruppe pathogenetisch unverkennbar.

Nahe verwandt mit dieser Form, jedoch noch seltener, findet sich endlich ein Typus von intermittierender Albuminurie.

Die Therapie der beiden benignen Typen soll — da wir ja doch über ein spezifisches Mittel nicht verfügen — nur solange sich des großen Heilapparates gegen die Nephritis bedienen, bis es klar wird, daß alle Mühe vergebens ist. Hat man wochenlang nichts erreicht, dann befreie man den Kranken von der strengen Bettruhe, der asketischen Diät und ordne Lebensweise und Ernährung zweckmäßig, aber liberal.

Klotz (Schwerin).

1348. **Die Bedeutung und Durchführbarkeit der Prophylaxe und Frühbehandlung der Diphtherie;** von W. Braun. (D. med. Woch. 1913. S. 255.)

In sehr wirkungsvollen Ausführungen tritt B. für die Frühbehandlung der Diphtherie ein. Er weist nach, wie sehr sich die Mortalitätsziffer durch rechtzeitige Serumanwendung herabdrücken läßt. Hindernisse dieses Vorgehens liegen entweder auf Seite der Erkrankten: Indolenz, Schlendrian, fahrlässige optimistische Beurteilung, wobei auch die Wohnungsverhältnisse des Proletariats mitsprechen. Ferner Kostenpunkt und unzweckmäßiges ärztliches Verfahren. So soll z. B. niemals die Seruminjektion vom Ausfall der bakteriologischen Diagnose abhängig gemacht werden.

Die prophylaktische Immunisierung muß naturgemäß kostenlos geschehen. B. spritzt gewöhnlich 600 I.-E. prophylaktisch ein und nimmt den absoluten Schutz zu 3 Wochen, den relativen zu 3 bis $4^1/_2$ Monaten an.

Anaphylaktische Erscheinungen hat er bei den kleinen Mengen artfremden Serums nicht gesehen. Um die zunehmende Durchseuchung Berlins mit Diphtherie wirksam zu bekämpfen, ist neben der systematischen Frühbehandlung schleunige Überführung auch leicht Erkrankter aus den Proletarierwohnungen in das Krankenhaus geboten. Die nicht erkrankten, gespritzten Familienmitglieder sind zu beaufsichtigen und gegebenenfalls (Post, Bahnbeamte, Nahrungsmittelbranche, Wirt-

schaften) zu isolieren. Auch die Bazillenträger müssen behandelt werden (längerer Spitalaufenthalt oder Isolierung in billigen Erholungsstätten).
Klotz (Schwerin).

1349. **Contributo allo studio dei tumori addominali nell'infanzia;** per A. Lorenzini. (Rif. med. 1913. Nr. 5. S. 122.)

Bei einem 10jähr. Mädchen wurde durch einen ringförmig den Ureter komprimierenden *zystischen Tumor* eine Hydronephrose ausgelöst. Der Tumor wurde operativ entfernt, jedoch konnten keine Anhaltspunkte für die Ätiologie gewonnen werden.
Fischer-Defoy (Dresden).

1350. **Normal human blood serum in the treatment of hemorrhagic diseases of infants and children;** by J. E. Welch. (New York med. Journ. Jan. 18. 1913. S. 125.)

Transfusion von normalem menschlichen Blutserum hat besonders bei hämorrhagischer Diathese von Neugeborenen sehr gute Dienste geleistet. In den meisten Fällen handelte es sich um eine sehr verlängerte Gerinnungszeit des Blutes.
Fischer-Defoy (Dresden).

1351. **Die Therapie sogenannter unstillbarer Blutungen im Säuglingsalter;** von Kurt Blühdorn. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 1.)

B. berichtet über günstige Heilerfolge in je einem Falle von Melaena neonatorum, Henochscher Purpura abdominalis und Nabelblutung bei Sepsis mit perniziösem Ikterus. Er injizierte den Kranken Pferdeserum (Diphtherieserum) und gab innerlich Chlorkalzium in großen Dosen, bis 4,0 pro die. Bei dem Kinde mit Nabelblutung konnte die Beschleunigung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes durch Zusatz von Normalblut und Diphtherieserum nachgewiesen werden. B. zieht lösliche Kalksalze (Calcium chloratum oder Calcium lacticum) in 5proz. Lösung (unter Zusatz von Liqu. Ammonii anisatus und Saccharin) den unlöslichen Kalksalzen vor.
Brückner (Dresden).

1352. **Autovakzination der Säuglingsfurunkulose;** von Harriehausen. (Therap. Monatsschr. Febr. 1913.)

H. erläutert an sieben Beispielen die günstige Wirkung der Autovakzinebehandlung auf die Furunkulose der Säuglinge. Er gibt eine genaue Beschreibung der recht einfachen Herstellung des Impfstoffes und macht Angaben über die Dosierung und zeitliche Anwendung. Die schnellste und anhaltendste Wirkung schien erzielt zu werden mit einer erstmaligen Injektion von 10 Millionen und 1maliger Wiederholung mit Pausen von je 5 Tagen. Kleine Dosen stehen größeren in der Wirkung nicht nach. Doch müssen die Pausen dann kleiner sein.
Brückner (Dresden).

IX. Neurologie.

1353. **La dormeuse d'Ocnoe. 32 ans de stupeur; guérison complète;** par H. Fröderström. (Nouv. Iconogr. de la Salp. Mai—Juin 1912. S. 267.)

F. beschreibt ausführlich den Fall der „Schläferin von Oknö" und beleuchtet ihn vom wissenschaftlichen Standpunkt. Anamnestisch lassen sich nur spärliche Angaben machen, da die Mutter der Patientin, die sie allein gepflegt, gestorben ist. Die Mutter soll mit 20 Jahren venerisch infiziert gewesen sein. In der Ehe, der 6 Kinder entsprossen, zeigten sich weiter keine Folgen. Patientin erkrankte plötzlich im Alter von 14 Jahren auf dem Schulweg an Zahnschmerzen und starkem Unbehagen, wurde dann 32 Jahre bettlägerig. Während dieser Zeit sprach sie nur 3mal ganz kurz. Aus dem Bett ging sie auch nur 2—3mal in der ganzen Zeit. Nach 10jähr. Leiden wurde sie auf 14 Tage in ein Spital gebracht. Die Ärzte, psychiatrisch nicht ausgebildet, hielten den Zustand für Hysterie, kümmerten sich daher nicht um die Kranke. Die übrige Zeit war sie ohne ärztliche Behandlung. Die Mutter pflegte sie allein, nur von ihr nahm sie 3mal täglich 1 Glas Milch, ihre einzige Nahrung in all der Zeit. Nach dem Tod der Mutter — sie weinte bei dieser Nachricht, wie auch noch einmal, als ein Bruder heiratete — pflegte sie der Vater, später 4—5 Jahre bis zu ihrer Genesung eine Wärterin. Diese gibt noch einige interessante Mitteilungen über das Verhalten der Kranken. Legte man ihr Bonbons ins Bett, so nahm sie diese, wenn sie sich unbeobachtet wußte. Bisweilen fand man auch das Zimmer, bzw. die Gegenstände in demselben in Unordnung, wenn sie einige Zeit allein gelassen wurde. Auch wollen Nachbarn sie bisweilen auf der Treppe gesehen haben. April 1908 trat plötzlich, irgendein Grund ist nicht aufzufinden, Heilung ein. Sie fragte, wo ist Mama. Als die Brüder kamen, sagte sie, die seien doch kleiner gewesen. Sie nahm nun regelmäßig Nahrung, sprach, arbeitete und schien völlig normal. F. befragte sie eingehend, doch wußte sie über die 32 Jahre gar nichts anzugeben. Die Erinnerung bis zum Krankheitsbeginn war völlig intakt. Intelligenzdefekt oder sonstige physische oder psychische Anomalie war nicht vorhanden. In den nun abgelaufenen 4 Jahren ist sie völlig normal geblieben. Es handelt sich hier also, soweit man bei der mangelhaften Berichterstattung der Angehörigen urteilen kann, um einen katatonischen Stupor mit Negativismus und Bewußtseinstrübung. Verfolgungsideen oder Halluzinationen scheinen nicht vorgelegen zu haben. Auffallend ist, daß die Krankheit gerade mit Beginn des Sexuallebens einsetzt und mit Ende der aktiven Sexualperiode — Patientin ist nun $46^1/_2$ Jahre — verschwindet.
Krüll (Düsseldorf).

1354. **Contribution à l'étude de l'obésité des paralytiques-généraux;** par A. Olregia,

C. Parhon, C. Urechia. (Nouv. Iconogr. de la Salp. 1912. Nov.—Déc. S. 463.)

Die Frage nach der Ätiologie der Fettsucht bei der Paralyse ist bisher in der Literatur noch recht wenig erörtert worden. Die Vff. haben versucht, derselben auf den Grund zu gehen und zunächst die Drüsen mit innerer Sekretion untersucht, ob diese vielleicht den Anlaß zu dieser Anomalität geben. Für diese Ansicht ließ sich pathologisch-anatomisch kein Anhaltspunkt finden. Man muß annehmen, daß das syphilitische Virus selbst die Fettsucht veranlaßt oder Störungen in der Gefäßinnervation und im Ernährungstraktus. Jedenfalls kommen die Vff. auch zu keiner befriedigenden Erklärung. Krüll (Düsseldorf).

1355. **Acromegalie et urémie;** par E. Pallusse et S. Murard. (Nouv. Iconogr. de la Salp. Nov.—Déc. 1912. S. 454.

Beschreibung eines Falles von Urämie, bei dem die Niere der einen Seite entfernt, die Nierenkapsel der anderen Niere gespalten wurde. Gleichwohl trat nach 5 Stunden Tod ein. Bei der Sektion fand sich ein Hypophysistumor. Es war nun zu untersuchen, ob das Coma uraemicum blos als Symptom des Tumors aufzufassen ist, oder ob beide Erkrankungen der Niere und der Hypophyse nebeneinander bestanden. Der geringe Eiweißgehalt des Urins, die fast normalen Verhältnisse des Blutes bezüglich des Harnstoffes, wie auch des Liquor cerebrospinalis lassen die Urämie als eine terminale Erscheinung der Akromegalie erscheinen. Leider konnte der Augenhintergrund nicht gespiegelt werden. Gegen diese Auffassung sprechen aber die schweren Zerstörungen, die sich in den Nieren bei der histologischen Untersuchung fanden. Jedenfalls bestand eine Wechselwirkung zwischen Tumor und Nierentätigkeit, weil dies ja bereits durch zahlreiche ähnliche Fälle bewiesen wurde. — P. u. M. befassen sich dann auch mit der Therapie der Krankheit, bei der chirurgische Eingriffe, wenn überhaupt von Erfolg gesprochen werden kann, zu versuchen sind. Krüll (Düsseldorf).

1356. **Sein hystérique et suggestion;** par R. Chacon P. Courbon. (Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 2. S. 118. 1912.)

Ein 14 Jahre altes Mädchen, das wegen Hysterie in Spitalbehandlung war, sah wie bei seiner Stationsschwester eine starke Nachblutung nach Operation an der rechten Brust auftrat, die alle Kinder der betreffenden Station sehr erschreckte. Am folgenden Tage wachte sie auf mit Schmerzen in der rechten Brust, objektiv war die Brust prall gespannt, fühlte sich heiß an und war intensiv blaurot verfärbt. Der Arzt erkannte die Erkrankung direkt, als auf hysterischer Basis beruhend, sprach der Patientin gut zu, die Brust sei in einigen Tagen wieder heil. Am 2. Tag waren ohne weitere Therapie alle Erscheinungen verschwunden, die Brust wieder in normalem Zustand. Ein artifizielles Manipulieren von seiten des Kindes erscheint ausgeschlossen, da es Tag und Nacht überwacht wurde. So bleibt nur der psychische Einfluß als Ätiologie übrig. Krüll (Düsseldorf).

1357. **Über ein neues Unterschenkelphänomen;** von A. Piotrowski. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 2412.)

P. beschreibt ein neues Unterschenkelphänomen, das in einer Dorsalflexion und Supination des Fußes beim Beklopfen des M. tibialis anticus besteht. Man perkutiert den Muskel am pronierten liegenden oder hängenden entspannten Unterschenkel, zwischen Tuberositas tibiae und dem Capitulum fibulae oder zwei fingerbreit unterhalb dieser Stelle. Dieser Antikusreflex kommt bei Gesunden sehr selten vor, findet sich aber sehr ausgeprägt bei organischen Erkrankungen des Nervensystems (Tabes, multiple Sklerose). Auch bei nervösen Individuen ist er häufiger anzutreffen.
Isaac (Wiesbaden).

1358. **Epilepsie tardive et troubles mentaux consécutifs à un violent traumatisme cranien;** par G. Petit. (Nouv. Iconogr. de la Salp. Sept.—Oct. 1912. S. 384.)

Ein erblich nicht belasteter Junge erlitt, 12 Jahre alt, ein schweres Kopftrauma, ein Huftritt gegen die Stirn. Aus der Wunde quoll Gehirnmasse heraus. Trotz der schweren Verletzung traten keinerlei psychische Störungen ein. Erst 8 Jahre später traten Krampfanfälle auf, die in der Folgezeit an Häufigkeit zunahmen. Mit 35 Jahren kamen geistige Störungen, Wutanfälle, Dämmerzustände hinzu, die zum völligen Zerfall der geistigen Persönlichkeit führten. Man muß wohl annehmen, daß das Trauma die Ursache dieser schweren Erkrankung ist. Zunächst handelte es sich um eine lokalisierte Meningitis, die sich später — wie dies häufiger beobachtet wird — vielleicht unter dem Einfluß alkoholischer Exzesse progressiv über die ganze Kortikalis ausgebreitet hat. Der vorliegende Fall ist unter die Rubrik der traumatischen Epilepsie einzureihen. Krüll (Düsseldorf).

1359. **Syringomyelie, hyperplasie des tissu conjunctif, fibres musculaires striées dans la moelle;** par André Thomas et Query. (Nouv. Iconogr. de la Salp. Sept.—Oct. 1912. S. 369.)

Histologische Untersuchung eines Falles von Syringomyelie, bei dem eine starke Hyperplasie des Bindegewebes festgestellt wurde. Auffallender noch war, daß sich gestreifte Muskelfasern in der Rückenmarkssubstanz fanden. Entweder handelt es sich um eine Transformation des Bindegewebes oder vielmehr um eine aus der Embryonalperiode stammende Heterotropie, um einen teratologischen Prozeß. Für letztere Ansicht spricht das Fehlen der Pia mater an der Peripherie der Hinterstränge des Rückenmarkes in der Höhe, wo sich die Muskelfasern finden. T. und Qu. sind endlich der Meinung, daß die Syringomyelie ätiologisch auf einen entzündlichen Prozeß des Rückenmarks sowie der Gehirnhäute in der Embryonalzeit zurückzuführen ist, wodurch dann in späteren Jahren eine Bindegewebswucherung und Gliomatosis hervorgerufen wird.
Krüll (Düsseldorf).

1360. **Über Spinalaffektion bei letaler Anämie;** von E. Richter. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 42. S. 1976.)

Bei einer 28jährigen Frau entwickelte sich im Verlaufe einer schweren Anämie eine spinale Affektion, deren Symptome in Fehlen von Sehnen- und Hautreflexen, zunehmender Muskelschwäche, leichter Ataxie, Parästhesien, Vorhandensein des Babinskischen Phänomens, Blasen- und Mastdarmschwäche, sowie Sensibilitätsstörungen bestanden. Die histologische Untersuchung des Rückenmarks ergab eine das ganze Mark durchsetzende herdförmige Degeneration markhaltiger Nervenfasern, die schließlich zu einem körnigen Zerfall der Nervenfaser mit nachfolgender Lückenbildung im Gliagewebe führte. Isaac (Wiesbaden).

1361. **Traumatisme et syndrome de Paget;** par H. Leri et G. Legros. (Nouv. Iconogr. de la Salp. Juillet—Août 1912. S. 334.)

Der Kranke half im Alter von 37 Jahren einem Arbeiter beim Heben einer 100 kg schweren Schmelzpfanne. Aus 1 m Höhe fiel ihm diese auf den rechten Unterschenkel. Im Verlauf von 5 Jahren entwickelte sich nun an der rechten Tibia eine starke Knochenwucherung, die genau der von Paget beschriebenen Krankheit entspricht, nur blieb diese Störung auf den einen Knochen begrenzt. Lues war sicher auszuschließen (Wassermann —). Krüll (Düsseldorf).

1362. **Ostéo-arthrite chronique du rachis' compression radico-medullaire inversion bilatérale du réflexe du radius;** par C. Pastine. (Nouv. Iconogr. de la Salp. Sept.—Oct. 1912. S. 405.)

Es handelt sich um eine Mischform von ankylosierender Spondylitis und Arthritis deformans, die wohl auf chronische Entzündung der Wirbelgelenke zurückzuführen ist, während die sämtlichen Gelenke der Extremitäten frei blieben. Schmerzen bestanden nicht, ebensowenig eine starke Beschränkung der Beweglichkeit der Wirbelsäule. Daneben war eine leichte Kompression im Halsmark vorhanden, worauf die leichten Sensibilitätsstörungen, vor allem die von Babinski zuerst beschriebene bilaterale Inversion des Radiusreflexes hinwies. Krüll (Düsseldorf).

1363. **Méningo-myélite chronique de la region lombaire sacrée ayant débuti par l'épicone avec lipomatose secundaire;** par H. Thomas et J. Jumentié. (Nouv. Iconogr. de la Salp. Juillet—Août 1912. S. 309.)

Mit 13 Jahren bemerkte Patient bereits eine Schwäche im linken Bein, die stetig zunahm, außerdem traten anfallsweise schmerzhafte Krämpfe in beiden Beinen auf. 3 Jahre später ließen die Schmerzen allerdings nach, doch war das Gehen nur mit Hilfe eines Stockes möglich. Das linke Bein war atrophisch geworden, der linke Achillesreflex fehlte. 1906 verschlimmerte sich der Zustand, es traten Sensibilitäts- und Blasenstörungen hinzu, der linke Fuß konnte überhaupt keine Bewegungen mehr ausführen, er hing schlaff herab. 1911 wurde der Kranke dann wieder untersucht, es war eine bedeutende Verschlimmerung eingetreten, an beiden unteren Extremitäten fehlten die Reflexe, die vom Ischiadikus und N. popliteus extern. versorgten Muskelgebiete waren stark atrophiert, die Sensibilitätsstörung war ausgedehnter (beigefügte Abbildungen). Innerhalb 5 Tagen erfolgte der Exitus an einer Lungenaffektion. Bei der Sektion fand sich in der Gegend der Cauda equina ein eiförmiger Tumor, eichelgroß. Das Rückenmark war an der Stelle teilweise komprimiert oder sogar verschwunden, die vorderen Rückenmarksgefäße sehr voluminös. Histologisch war an dem Tumor nur Fett, ohne Gefäß- oder Bindegewebsbildung festzustellen. Die befallenen Rückenmarksteile wurden genau histologisch untersucht. — Gute mikroskopische Abbildungen vervollständigen die Beschreibung. — Die Zerstörung erstreckte sich vom 4. Lumbal- bis 3. Sakralsegment. Vom 5. Lumbal- bis 1. Sakralsegment war nur die Subst. grisea der Vorderhörner, dann die ganze linke Rückenmarkshälfte befallen und weiter unten noch mehr. Die weichen Rückenmarkshäute in der betroffenen Region sind stark entzündet und verdickt. Es handelt sich nun nach Ansicht T.s und H.s nicht um einen eigentlichen Tumor, sondern um eine Fettanhäufung infolge vorausgegangener Gefäßstörungen. Krüll (Düsseldorf).

1364. **Über Störungen des Nervensystems nach Salvarsanbehandlung unter besonderer Berücksichtigung des Verhaltens der Zerebrospinalflüssigkeit;** von H. Assmann. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 51. S. 2414.)

Bericht über 9 Fälle von Neurorezidiven im Verlaufe der Salvarsanbehandlung und über einen Todesfall an Encephalitis haemorrhagica nach zwei Salvarsaninjektionen. Die Pathogenese der Neurorezidive wird ausführlich besprochen.

Isaac (Frankfurt).

1365. **Poliomyélite antérieure à début scapulo-huméral chez un tuberculeux syphilitique;** par M. Giraud et M. C. Gueit. (Gaz. des Hôp. 1912. Nr. 100. S. 1403.)

Es wird die Krankengeschichte und der Befund bei einem 46jähr. Manne gegeben, der luetisch und tuberkulös war und an progressiver Muskelatrophie vom skapulo-humeralen Typus litt. Über die ätiologische Bedeutung von Tuberkulose und Syphilis konnte keine Entscheidung getroffen werden. Fischer-Defoy (Dresden).

1366. **Tuberculous meningitis;** by H. Rabinowitsch. (New York med. Journ. Aug. 10. 1912. S. 280.)

Bei der Diagnose der tuberkulösen Meningitis ist das erste Stadium das wichtigste. Das Fieber überschreitet dann selten 39°, das Kind ist unruhig, schreit viel und greift mit der Hand nach dem Kopf; es ist abgemagert, sonst aber fehlt jedes physikalische Zeichen bei der Untersuchung.

Fischer-Defoy (Dresden).

1367. **Sur un cas de dysostose cleido-cranienne;** par N. Maddaruco et C. Pachon. (Nouv. Iconogr. de la Salp. Mai—Juin 1912. S. 250.)

Ausführliche Krankengeschichte und Abbildungen eines typischen Falles dieser Krankheit, die Pierre Marie mit Sainton 1897 zuerst beschrieben und an 2 Kranken demonstriert haben. Mittlerweile sind 32 ähnliche Fälle beschrieben worden. Patient hatte eine brachyzephalen Schädel mit mangelhafter Ossifikation der Fontanellen, stark vorspringenden Stirnhöckern. Außerdem bestand Exophthalmus bei wenig entwickelter Gesichtspartie des Schädels. Die Zähne waren in der Entwicklung zurückgeblieben, in der Struktur sehr schlecht. Das Hinterhaupt ist abgeplattet. Von den Klavikeln bestehen nur Rudimente der Pars sternalis. Die Figur war klein, es bestand Skoliose und trophische Störung der Nägel an Händen und Füßen. Es liegen bisher erst 2 Sektionsberichte über ähnliche Fälle vor, die leider gar keine Angaben machen über die Untersuchung der Drüsen mit innerer Sekretion. Jedenfalls spielen diese doch eine große Rolle in der Ätiologie der Erkrankung, wenngleich bis heute über ätiologische Momente nur Hypothesen, wie Alkoholismus, Syphilis, toxische und infektiöse Faktoren, bestehen. Jedenfalls kommt diese Krankheit hereditär vor. Krüll (Düsseldorf).

1368. **Gigantisme acromégalique sans élargissement de la selle turcique — inversion senuelle — féminisme mentale;** par H. Gallais. (Nouv. Iconogr. de la Salp. Mars—Avril 1912. S. 129.)

Vorliegender Fall stellt eine Kombination des akromegalen und infantilistischen Riesenwuchses dar, die Sella turcica war, wie aus dem Röntgenbild hervorgeht, nicht vergrößert. Sein geistiges Niveau ist charakterisiert durch das Wort „féminisme mental“. Patient zeichnete nur weibliche Figuren mit langen Haaren, Hosenröcken, legte auch gerne weibliche Kleidungsstücke an, schämte sich bei der Untersuchung, als er sich auskleiden sollte, bedeckte Gesicht und Brust mit den Händen. Er fühlt sich zu Frauen hingezogen, doch ohne sexuelle Erregung dabei zu verspüren. Krüll (Düsseldorf).

1369. **De l'absence des réflexes achilléens et des réflexes rotuliens;** par L. Dupuy. (Nouv. Iconogr. de la Salp. Mars—Avril 1912. S. 153.)

D. hat in dem Zeitraum 1908—1911 2309 Mannschaften der gardes republicains untersucht. Bei 59 fehlten der Achilles- oder Patellarreflex oder beide zusammen, ohne daß sich sonst irgendeine Nervenkrankheit feststellen ließ. Bei einigen fehlten diese Reflexe, da die Soldaten an bisher nicht erkannter Tabes dorsalis litten. Wenn auch keine Zeichen irgendeiner nervösen Erkrankung vorlagen, so glaubt D. das Fehlen der Reflexe doch für pathologisch halten zu müssen. Entweder handelt es sich um den Beginn eines Nervenleidens, das sonst noch keinerlei Symptome macht, oder es haben sonstige Krankheiten, wie traumatische Alterationen, Alkoholismus, Tuberkulose und anderweitige Intoxikationen oder Infektionen, die Reflexe zum Schwinden gebracht. Man sollte, namentlich beim Militär, die Untersuchung der Reflexe nie verabsäumen.
Krüll (Düsseldorf).

1370. **Essai de biocytoneurologie au moyen de l'ultramicroscope;** par M. G. Marinesco. (Nouv. Iconogr. de la Salp. Mai—Juin 1912. S. 193.)

M. untersuchte die Nervenzellen unter dem Ultramikroskop und fand so, daß diese Gebilde durch die bisher gebräuchlichen Färbe- und Fixierungsmethoden wesentlich in Form und Struktur geändert werden. Es bieten sich ganz überraschende Bilder, namentlich auch die Bewegung der Zellen, die man am besten als Zitterbewegung bezeichnen kann. Es wurden dann die verschiedensten Reagentien zugesetzt, isotonische, hypertonische, hypotonische Lösungen von Metallen, Säuren usw., und die Reaktion der Zellen beobachtet. Der äußerst interessante Aufsatz muß im Original nachgelesen werden.
Krüll (Düsseldorf).

1371. **Note sur la démarche dans l'athétose, étudiée d'après la cinematographie;** par A. de Custro. (Nouv. Iconogr. de la Salp. Mai—Juin 1912. S. 265.)

Manche nervöse Erkrankungen kann man schon aus dem sehr charakteristischen Gang des Kranken diagnostizieren. Marinesco war der erste, welcher die Kinematographie zur Fixierung der pathologischen Gangarten im Bilde benutzte, und zwar bei der organisch bedingten Hemiplegie und Paraplegie, sowie bei der Tabes. de C. hat nun kinematographische Aufnahmen des Gangs bei Athetose gemacht. 2 Tafeln Photographien sind der Skizze beigefügt. Krüll (Düsseldorf).

1372. **On meningitis due to haemophilic organisms so-called influenzal meningitis;** by H. Henry. (Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 2. S. 174.)

H. teilt 9 Fälle von Meningitis bei Kindern mit, bei denen sich hämophile Organismen fanden, die nicht ganz identisch mit dem Pfeifferschen Influenzabazillus waren. Es handelt sich um eine ganze Gruppe, dem Influenzabazillus nahestehender hämophiler Bakterien, die besonders bei kleinen Kindern als Erreger der Meningitis in Betracht kommen. Walz (Stuttgart).

1373. **Setticopioemia d'origine tonsillare con ascesso cerebrale;** per A. Milani. (Rivista Osped. Bd. 2. S. 1145.)

Großer temporo-frontaler Hirnabszeß, im Anschluß an eine unter schweren Allgemeinerscheinungen verlaufene Angina entstanden. Die Diagnose wurde nicht gestellt; die Möglichkeit eines chirurgischen Eingriffs wird selbst bei der Epikrise des Falls nicht berücksichtigt.

Melchior (Breslau).

1374. **Muskelsubstitution bei einseitiger Paralyse des Musculus serratus anticus magnus;** von K. Amerling. (Časopis lékařův českých. 1912. Nr. 45.)

Bei einem Falle von Lähmung des genannten Muskels, in welchem die kranke Oberextremität nur bis zu 30° über die Horizontale erhoben werden konnte und eine beträchtliche Deviation der Skapula bestand, gelang es durch Faradisation der mittleren Partie des M. trapezius den gelähmten Muskel in dem Grade zu substituieren, daß der Kranke nach $1^1/_2$monatiger Behandlung den Arm bis zur Vertikalen spontan erheben konnte. Trotz der Rückkehr der physiologischen Funktion der Extremität blieb der pathologisch-anatomische Zustand des gelähmten Muskels unverändert, er reagierte nicht auf den elektrischen Strom und auch die Deviation der Skapula blieb bestehen.

Mühlstein (Prag).

1375. **Zur Ätiologie der Tetanie;** von V. Vyšín. (Časopis lékařův českých. 1912. Nr. 39.)

Anschließend an eine Beobachtung, betreffend eine 33jähr., mit Struma behaftete Frau, die infolge eines hochgradigen Blutverlustes bei einem Abortus einen Kollaps und in diesem einen typischen Anfall von Tetanie bekam, stellt der Autor den Blutverlust als jenes Moment hin, welches bei einem durch pathologische Veränderung der Parathydeoidealdrüsen prädisponierten Individuum Tetanie auslösen kann.

Mühlstein (Prag).

X. Psychiatrie.

1376. **Histologische Befunde bei Dementia praecox;** von Ernst Tankhauser. (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. H. 3. S. 413.)

T. teilt den ausführlichen klinischen und pathologisch-anatomischen (mikroskopischen) Befund zweier Fälle von Dementia praecox mit. Bei beiden plötzlicher Tod. Histologisch bei beiden die von Alzheimer beschriebenen amöboiden Gliazellen. In beiden Fällen Status lymphaticus und hohes Hirngewicht. Anschließend notiert T. kurz einige Sektionsbefunde von jugendlichen Selbstmördern, bei denen gleichfalls durchgehend ein Status lymphaticus und hohes Hirngewicht gefunden wurde, und er weist auf einen eventuell möglichen Zusammenhang zwischen eben diesen Sektionsbefunden und dem plötzlichen Tode hin: könnte es sich bei den Fällen von Suizid aus meist ganz ungenügender, zum Teil läppischer Ursache nicht etwa um Dementia praecox gehandelt haben? Und könnte etwa das hohe Hirngewicht und der Status lymphaticus charakteristisch für diese Erkrankung sein?

Bumke (Freiburg i. B.).

1377. **Zur Differentialdiagnose zwischen Dementia paralytica und Lues des Zentralnervensystems;** von Axel Bisgaard. (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. H. 3. S. 381.)

Vorläufige Mitteilung: Bei der Paralyse wird die Hauptmenge des in der Zerebrospinalflüssigkeit enthaltenen Eiweißes mit Ammoniumsulfat gefällt; bei allen übrigen von B. untersuchten organischen Krankheiten, darunter auch Lues cerebri, wird nur ein kleinerer Bruchteil des Eiweißes mit Ammoniumsulfat gefällt.

Bumke (Freiburg i. B.).

1378. **Die Involutionsparanoia;** von Kleist. (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 1. S. 1. 1913.)

Unter ausführlicher Mitteilung von 10 Krankengeschichten bespricht K. das Zustandsbild, den Verlauf und das Wesen der von ihm als Involutionsparanoia umgrenzten Erkrankung. Nach seiner Ansicht gibt es eine abnorme psychische Konstitution, die hypoparanoische Konstitution, die durch erhöhtes Selbstbewußtsein, herrisches, eigensinniges Wesen, Empfindlichkeit, Mißtrauen, Reizbarkeit gekennzeichnet ist. Etwa zwischen dem 40. und 52. Lebensjahr entwickelt sich bei einem Teil der so Veranlagten durch Steigerung dieser Veranlagung das Bild der Involutionsparanoia, das charakterisiert wird durch einen mißtrauischen, aber auch in anderen Nuancen erscheinenden expansiv-depressiven Mischaffekt, Mißdeutungen, Illusionen und Erinnerungsfälschungen, Halluzinationen und eine sich als Verbindung von Denkhemmung und Haften mit Ideenflucht darstellende Denkstörung. Durch Zusammenwirken dieser Elementarstörungen entstehen die Wahnbildungen. Nach erreichter Krankheitshöhe bleibt die Krankheit stationär. Unter den 10 Fällen waren 9 Frauen.

Jolly (Halle).

1379. **A study of mortality in four thousand feebleminded and idiots;** by L. P. Clark and W. L. Stowell. (New York med. Journ. Febr. 22. 1913. S. 376.)

Das Todesalter von 547 Schwachsinnigen und Idioten wird zum Vergleich mit dem allgemeinen Todesalter graphisch dargestellt. Von ersteren sterben besonders viel im 3. Lebensjahr, vom 20. Jahr an nimmt ihre Sterblichkeit ab, während die allgemeine Sterblichkeit zunimmt.

Jolly (Halle).

1380. **An examination of the ductless glands in eight cases of dementia praecox;** by F. Y. Dercum and A. G. Ellis.

(Journ. of nerv. and ment. Dis. 1913. Nr. 2. S. 73.)

Bei 8 Fällen von Dementia praecox wurden Hypophyse, Thyreoidea, Parathyreoideae, Karotisdrüse und Nebennieren genauer untersucht. Alle 8 Fälle hatten ausgesprochene Tuberkulose. Von den 7 Schilddrüsen, deren Gewicht bestimmt wurde, wogen alle bis auf eine bedeutend weniger wie der Norm entspricht, während die Nebennieren in 5 Fällen wesentlich mehr, in einem wesentlich weniger und in zwei ungefähr ebensoviel wie normale wogen. Die übrigen Resultate waren noch weniger einheitlich. D. und E. konstatieren, daß bei Dementia praecox Anomalien der endokrinen Drüsen existieren, daß man aber die Beziehungen derselben zu den geistigen Störungen noch nicht kennt. Jolly (Halle).

1381. **Über einige Fälle von induziertem Irresein;** von Schoenhals. (Monatsschr. f. Psych. u. Neur. Bd. 33. H. 1. 1913.)

Mitteilung mehrerer Fälle von induziertem Irresein und zwar sowohl von Folie simultanée der Franzosen, als von Folie imposée und Folie communiquée. Jolly (Halle).

1382. **Die ursächlichen Beziehungen zwischen Tuberkulose und Schwachsinn;** von Schatt. (Zeitschr. f. d. Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachsinns Bd. 6. H. 4. 1913.)

Während sich die Tuberkulose in der Aszendenz (Eltern, Großeltern und der elterlichen Geschwister) an 942 Schwachsinnigen neben vielfach anderen ätiologischen Momenten vorfand, war sie als *alleinige* Ursache 25mal = in 2,6% der Fälle angegeben, man muß jedoch in ihrer Bewertung als maßgeben den Faktor vorsichtig sein, wenn auch die durch sie verursachte Abnahme der allgemeinen Lebenskraft die individuelle Entwicklung gehemmt haben mag. Wichtig sind die Wechselwirkungen zwischen ihr und anderen Erkrankungen, so der englischen Krankheit, der Otitis und der Infektionskrankheiten, welche wiederum zur Gehirnentzündung im Kindesalter in Beziehung stehen. Man wird also indirekte Beziehungen zugeben müssen. Erwähnenswert ist, daß bei 25 tuberkulös belasteten Individuen die Tuberkulose 20mal zum Tode führte. Auch werden die Beziehungen zum Mongolismus, über deren Ursachen wir noch im Unklaren sind, gestreift. Kellner (Chemnitz).

1383. **Beitrag zur Kenntnis der Verlaufsformen der progressiven Paralyse;** von O. Hassmann und H. Zingerle. (Neur. Zentralbl. 1913. Nr. 1.)

H. u. Z. schildern eine Reihe von Fällen von progressiver Paralyse, die sich durch Auftreten von Schwankungen des Bewußtseinszustandes, kurzen Absenzen, Dämmerzuständen oder deliranten Phasen, mit oder ohne Verbindung mit Krampfanfällen charakterisieren. H. u. Z. führen diese Zustände auf autotoxische Wirkungen zurück und weisen auf die Zunahme der Fälle mit derartigen exogenen psychischen Reaktionstypen hin. Interessant wäre eine Betrachtung derartiger Fälle im Sinne der Hocheschen Syndromenlehre. Schmidt (Freiburg i. B.).

1384. **Über Behandlungsversuche mit Natrium nucleinicum und Salvarsan bei progressiver Paralyse, unter besonderer Berücksichtigung der Veränderungen des Liquor cerebrospinalis;** von E. Jolowicz. (Neur. Zentralbl. 1913. Nr. 4. S. 210.)

Bei 25 Fällen von vorwiegend einfach dementen, fortgeschrittenen Paralysen der Leipziger psychiatrischen Klinik konnte durch Behandlung mit Natrium nucleinicum und Salvarsan keine irgendwie nennenswerte Beeinflussung des Krankheitsbildes gefunden werden. Auch die pathologischen Veränderungen der Lumbalflüssigkeit wurden nicht wesentlich beeinflußt. Jolly (Halle).

XI. Chirurgie.

Allgemeine Chirurgie.

1385. **Zur Frage der intravenösen Narkose;** von W. Keppler und F. Breslauer. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 120. H. 3 u. 4. S. 265. 1913.)

Die ausgedehnten Versuche von K. u. B. ergaben, daß beim Hunde die intravenöse Narkose mit Pantopon von allen den Mängeln frei ist, die die intravenöse Narkose mit anderen Mitteln darbietet. Kein Tier ging an der Narkose ein. Im allgemeinen wurde beim Hunde 3/4—1 cg Pantopon auf 1 kg Körpergewicht berechnet. Das Wesen der Narkose ist eine Großhirnnarkose ohne Ausschaltung des peripheren Neurons. Auch für den Menschen wäre eine solche Narkose zweifelsohne ausreichend. Bei der Erprobung der Narkose am Menschen erlebten K. u. B. einen vollständigen Mißerfolg. Beim Hunde ist die Pantoponnarkose nur durch dessen besonders günstige Reaktion auf die Alkaloide der Opiumgruppe möglich; doch steht nichts der Annahme entgegen, daß es in dem großen Reiche der unerforschten Alkaloide auch entsprechende Spezifika für den Menschen gibt. Wagner (Leipzig).

1386. **Unsere Lumbalanästhesie;** von Helm. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 425. 1913.)

In der v. Hackerschen Klinik sind seit 1904 1419 Lumbalanästhesien vorgenommen worden; 105 davon waren mißlungene Anästhesien. Neben den Beschwerden, die gleich im Anschluß an die Operation auftraten (Erbrechen, Fieber) wurden Beschwerden beobachtet, die erst nach 3—4 und mehr Tagen erschienen, zum Teil infolge einer

direkten Schädigung von Nerven. Um ein Bild über den Verlauf der Beschwerden bei entlassenen Patienten zu gewinnen, richtete H. Anfragen an die betreffenden Ärzte. Dabei stellte sich heraus, daß eine große Anzahl der Operierten von Kopfschmerzen bis zu Monaten, an Parästhesien und Neuralgien der Beine litt. Diese Berichte müssen jeden Anhänger der Lumbalanästhesie sehr ernüchtern. Es bleibt uns nur der Weg der Einschränkung, ja vielleicht sogar die Vermeidung der Lumbalanästhesie offen. Jedenfalls erfordert sie eine strenge Indikationsstellung, eine peinliche Asepsis, geschulte Ärzte und gute Technik. Wagner (Leipzig).

1387. **Die Äthylchlorid-, bzw. Kelennarkose;** von H. Peterka. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 436. 1913.)

An der v. Hackerschen Klinik ist die *Kelennarkose* seit 16 Jahren in Gebrauch. Auf Grund der daselbst an 11000 Narkosen gemachten Erfahrungen entwirft P. ein übersichtliches und klares Bild der Äthylchloridnarkose. Die Brauchbarkeit dieser Narkose für kurze Eingriffe ist unbestritten, aber noch viel zu wenig bekannt. Der verhältnismäßig hohe Preis, namentlich des Kelens, ist vorübergehend noch ein Nachteil. Hingegen die Vorzüge des Äthylchlorides, speziell das rasche Eintreten und rasche Schwinden der Narkose, der angenehme Geruch, der das Einschlafen sehr erleichtert, das Fehlen des Erstickungsgefühles und der typischen Exzitationen, das sofortige Wohlbefinden des Narkotisierten nach dem Erwachen, die Anwendbarkeit bei allen Erkrankungen des Zirkulationsapparates, des Respirationstraktes und des uropoetischen Systems sind dazu angetan, dieser Narkose neue Anhänger zu werben. Wagner (Leipzig).

1388. **Zur Katgutfrage;** von P. Wolff. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 120. H. 5 u. 6. S. 457. 1913.)

Eine sichere Sterilisation des Katgut gelingt auch am fertigen Faden; das Einsetzen einer Sterilisation vor dem Drehen, am Rohdarm, ist unnötig. Unter den verschiedenen Sterilisationsverfahren ist die Claudiussche Methode als einfachste und sicherste zu empfehlen.

Wagner (Leipzig).

1389. **Über die Alkoholdesinfektion;** von Y. Ozaki. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 120. H. 5 u. 6. S. 545. 1913.)

Hinsichtlich des Desinfektionseffektes fällt die reine Alkoholmethode ohne vorherige Waschung ziemlich ungünstig aus; das Resultat wird aber dann sehr günstig, wenn man ihr eine kurze Seifenwaschung vorangehen läßt. Die mehrere Minuten lang auszuführende Heißwasser-Waschung mit Bürste bei der Heißwasser-Alkoholdesinfektion nach Ahlfeld kann ohne merkliche Nachteile durch eine kurze Seifenwaschung ohne Bürste erzeugt werden, was praktisch wegen der Zeitersparnis recht vorteilhaft ist. Die wirksame Leistung des Alkohols bei der Hautdesinfektion ist vor allem durch das Zusammenwirken von seiner bakteriziden Kraft und seiner die Epidermis härtenden Eigenschaft bedingt; dazu tragen noch seine stark penetrierende Fähigkeit und das mechanisch-reinigende Moment mehr oder weniger bei. Wagner (Leipzig).

1390. **Über Behandlung mit Novojodinpaste;** von G. Lotheißen. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 42. 1913.)

An Stelle der wegen Intoxikationsmöglichkeit gefährlichen Wismutpaste empfiehlt L. die ungefährliche *Novojodinpaste*. Von 55 Kranken, an denen Injektionen mit Novojodinpaste vorgenommen wurden, sind 28 = 50,9% geheilt, 21 = 38,2% gebessert. Hebt man die Patienten heraus, die an tuberkulösen Prozessen litten, so beträgt der Prozentsatz der Heilungen nur 34,5%, der der Besserungen aber 55,2%. Bei Kindern und jungen Leuten hatten die Injektionen mit Novojodinpaste die besten Erfolge. Bei der Novojodinpaste wurden keine unangenehmen Zwischenfälle erlebt. Bei akuten Prozessen ist die Paste zu vermeiden; sie soll vorwiegend für chronische, hartnäckig eiternde Fisteln reserviert bleiben.

Wagner (Leipzig).

1391. **Tuberkelbazillen im strömenden Blut bei chirurgischen Tuberkulosen;** von M. Krabbel. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 120. H. 3 u. 4. S. 370. 1913.)

Auf Anregung von Garrè hat K. den Versuch gemacht, bei chirurgischen Tuberkulosen die Häufigkeit des Vorkommens von Bazillen im strömenden Blute zu bestimmen. Die Untersuchungen geschahen nach der Schnitterschen Methode. 18 klinisch sichere Knochentuberkulosen ergaben 12 = 66,6%; 5 Drüsentuberkulosen 1 = 20% und 4 Haut-, Schleimhaut- und Sehnenscheidentuberkulosen 1 = 25% positive Befunde. Das Alter der Kranken und die Dauer der Erkrankung scheinen in keiner Beziehung zum Bazillenbefunde zu stehen. Auch kann in dem Nachweise der Bazillen kein prognostischer Ausdruck für den weiteren klinischen Verlauf gefunden werden. Differential-diagnostisch glaubt K. den Wert des Bazillennachweises im Blute so formulieren zu können, daß in Fällen, in denen nicht schon eine klinisch nachweisbare Lungentuberkulose den Anlaß zur Bazillämie gibt, der positive Bazillenbefund für die Sicherung der Diagnose von großer Bedeutung ist.

Wagner (Leipzig).

1392. **Fett-Transplantation;** von J. Zipper. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 155. 1913.)

Z. berichtet zunächst über 2 Fälle, wo Klapp die wegen gutartiger Geschwulst exstirpierte Mamma autoplastisch aus dem subkutanen Fett ersetzte. Es wurde in beiden Fällen eine glatte Einheilung mit vorzüglichem kosmetischem Resultat erzielt. In dem einen Falle konnte Z. 4 Monate später eine Probeinzision aus dem Transplantat machen. Die mikroskopische Untersuchung ergab lebendes normales Fettgewebe mit breiten Bindegewebssepten. Das überpflanzte Unterhaut-Fettgewebe hat sich also als solches erhalten und ist von einer bindegewebigen Hülle, die sich vom Mutterboden ausgebildet hat, umgeben. Vor der Paraffininjektion hat die feine Fett-Transplantation den Vorzug, daß wir hier lebendes Gewebe überpflanzen, das in den dauernden Besitz des Patienten übergeht.

Wagner (Leipzig).

1393. **Present position of treatment of fractures;** by R. Jones. (Brit. med. Journ. Dec. 7. 1912. S. 1589.)

Das schlechte Resultat sekundärer Operationen bei *Frakturen* läßt sich dadurch vermeiden, daß man bei gewissen Brüchen, denen der Patella, manchen des Radiusköpfchens, Spiralbrüchen der Tibia, gewissen Olekranonfrakturen primär operiert. Ist eine konservativ behandelte Fraktur schlecht geheilt, so ist möglichst noch zu operieren, solange die Kallusbildung im Gange ist.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1394. **Experimentelle Studien zur Lehre von der ischämischen Muskellähmung und Muskelkontraktur;** von F. Kroh. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 120. H. 3 u. 4. S. 302; H. 5 u. 6. S. 471. 1913.)

In dieser aus der Bardenheuerschen Klinik stammenden ausgedehnten Arbeit kommt K. zu folgenden Ergebnissen: Die ischämische Muskelkontraktur, d. i. ein durch bindegewebige Veränderung und nachfolgende Gewebsschrumpfung bedingter Dauerzustand, verdankt nicht ausschließlich, wie man gemeiniglich anzunehmen pflegt, der direkt schädigenden Einwirkung einer vorübergehend totalen oder langdauernden partiellen Entziehung von O und Nährstoffen, auch nicht ausschließlich der toxischen Wirkung stärkerer CO_2-Überladung ihre Entstehung. Als ein gewichtiges, das definitive Schicksal des solcherart direkt geschädigten Muskels bestimmendes Moment ist die Inaktivierung desselben zu bezeichnen; man kann die Zirkulationsveränderung als einleitendes, die Inaktivierung als ein den Degenerationsprozeß direkt ausgestaltendes Moment definieren. Zirkulationsstörungen, die zu der notwendigen tiefgreifenden Alteration der Muskelfaserkerne führen, verdanken mancherlei Ursachen ihre Entstehung. Neben mehrstündiger totaler Zirkulationsunterbrechung durch Umschnürung verdient vor allem der interstitielle Blut- oder Lympherguß, präziser ausgedrückt: der durch denselben gesteigerte interstitielle Druck volle Berücksichtigung. Der primär schädigende Einfluß der freien Gewebsergüsse liegt einmal in der Ausschaltung kleinerer oder größerer arterieller Zufuhrwege, sowie in der Unterdrückung ausbaufähiger Kollateralbahnen, nicht zuletzt aber noch in der Venenkompression.

Wagner (Leipzig).

1395. **Über das Endresultat bei doppelten Knöchelbrüchen;** von Molineus. (D. Zeitsch. f. Chir. Bd. 120. H. 1 u. 2. S. 137. 1913.)

Mitteilung aus der Witzelschen chirurgischen Abteilung. Nach M.s Meinung bedürfen die an sich schweren *Pronationsknöchelbrüche* spezialistischer Behandlung in einem Krankenhause. Die Prognose dieser Verletzung richtet sich nach der Behandlung, die vor allem in einer guten Reposition durch Überkorrektionsstellung in gut sitzendem Verbande zu bestehen hat. Unter allen Umständen muß ein Pes abductus pronatus planus vermieden werden, der auch noch nach langer Zeit bei weichem Kallus auftreten kann. Man rechne stets mit dem Vorhandensein eines dritten Fragmentes und der Diastase zwischen Tibia und Fibula. Zum Schlusse bringt M. 66 kurze Krankengeschichten.

Wagner (Leipzig).

1396. **Ein Beitrag zu den Knochentumoren thyreogener Natur;** von Karl Kolb. (Bruns Beitr. Bd. 82. S. 331. 1913.)

Bei einem 75jähr. Fräulein, der vor 7 Jahren ein Kropf operativ entfernt worden war, bildete sich eine schnell wachsende, dem linken Scheitelbein angehörende Geschwulst. Der Tumor wurde für ein Sarkom gehalten und radikal exstirpiert. Der Tod trat infolge der Druckschwankung am Tage nach der Operation ein. Die histologische Untersuchung ergab einen *thyreogenen Knochentumor*. Bei der Sektion wurden noch mehrere erbsgroße Knoten von schilddrüsigem Bau in der Lunge gefunden.

K. bespricht im Anschluß hieran und auf Grund der in der Literatur vorliegenden Kasuistik die Klinik dieses seltenen Leidens. Bei allen als Sarkom imponierenden Knochentumoren muß an die *Möglichkeit* einer derartigen Bildung gedacht werden. Die Prädilektionsstelle hierfür geben die Schädelknochen, sowie die Wirbelsäule ab. Die Schilddrüse — der Primärtumor — ist hierbei selbst oft nicht vergrößert. Die Diagnose kann mit Sicherheit nur durch Probeinzision gestellt werden. Solidäre Tumoren sollten stets exstirpiert werden. Rezidive kommen vor, aber meist erst nach Jahren. Bei multiplen Metastasen wären Röntgenbestrahlungen zu versuchen.

Melchior (Breslau).

1397. **Über Gewebskulturen in vitro unter besonderer Berücksichtigung der Gewebe erwachsener Tiere;** von A. Dilger. (D.

Zeitschr. f. Chir. Bd. 120. H. 3 u. 4. S. 243. 1913.)

In dieser aus der Heidelberger chirurgischen Klinik stammenden Arbeit übt D. auf Grund eigener Versuche eine strenge Kritik an den Gewebskulturen, wie sie namentlich von Carrel und Burrows beschrieben worden sind. D. muß es entschieden ablehnen, daß bei den Kulturen von erwachsenen Warmblüterorganteilchen ein wirkliches Wachstum eintritt im Sinne einer organischen Formation. Daß auch das Auftreten von Karyokinesen nicht für dieses formative Wachstum spricht, geht daraus hervor, daß man bekanntlich in fast allen Organen des erwachsenen Körpers schon normalerweise Zellteilungsfiguren findet, insbesondere aber bei jugendlichen Individuen. D. selbst hat nur ganz vereinzelt Karyokinesen beobachtet.

Wagner (Leipzig).

Kopf und Hals.

1398. **Über die Aktinomykose der Speicheldrüsen unter besonderer Berücksichtigung der Glandulae submaxillaris und sublingualis;** von E. Guttmann. (v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 675. 1913.)

Mitteilung von 12 hierhergehörigen Fällen, darunter einer neuen Beobachtung aus der chirurgischen Charité-Klinik. G. kommt zu folgenden Schlußsätzen: Es gibt, wie nachgewiesen ist, sicher eine primäre isolierte Aktinomykose der Parotis, die allerdings wohl häufiger sekundär befallen wird. Es gibt ebenso eine primäre und isolierte Aktinomykose der Submaxillar-Speicheldrüse. Das Zustandekommen einer primären Infektion der Speicheldrüse ist wohl hauptsächlich auf dem Wege des Ausführungsganges zu erklären, der dabei keine spezifischen Veränderungen zu zeigen braucht. Gelangen die Krankheitserreger von anderen Stellen der Mundhöhle in die Submaxillargegend, so wird die Submaxillardrüse doch verhältnismäßig selten von dem aktinomykotischen Prozeß ergriffen, da sein Eindringen in den von einer Faszienkapsel fest umschlossenen Drüsenkörper sehr erschwert ist. Die Speicheldrüse reagiert in solchen Fällen nur durch interlobuläre und interazinöse Bindegewebshyperplasie. Wagner (Leipzig).

1399. **A lecture on cancer of the tongue;** by Charles Ryall. (Brit. med. Journ. Bd. 1. S. 697. 1913.)

Klinischer Vortrag über den Zungenkrebs. Nach Ansicht R.s entstehen 4/5 aller dieser Krebse auf dem Boden einer konstitutionellen *Lues;* die Schädigungen durch Tabakrauchen bilden hierbei nur einen akzessorischen Faktor. Die Wassermannsche Reaktion hat unter diesen Umständen für die Differentialdiagnose zwischen Gumma oder Carcinoma linguae nur einen beschränkten Wert; ebenso kann eine diagnostisch angewandte spezifische Therapie irreleiten, da auch krebsige Zungengeschwüre sich häufig unter Jodbehandlung reinigen. Das souveräne diagnostische Verfahren bildet daher die *Probeexzision.*

Die chirurgische Therapie soll möglichst in einer *totalen* Zungenexstirpation — kombiniert mit gleichzeitiger doppelseitiger Drüsenausräumung bis ins Jugulum hinab — bestehen. Die von R. hierzu angewandte Technik besteht darin, daß am Kinn vom Halse her der Mundboden eröffnet, und von hieraus die Zunge — ähnlich wie bei der Sektionstechnik — vorgezogen wird.

Melchior (Breslau).

1400. **Le cancer de la langue chez les jeunes sujets;** par M. Gorse et M. Dupuich. (Revue de Chir. Bd. 33. S. 293. 1913.)

G. u. D. teilen zunächst eine eigene Beobachtung von Zungenkrebs bei einem 22jährigen Soldaten mit, dessen Mutter an Uteruskrebs gestorben war. Bei dem Kranken trat schon mehrere Monate nach der Operation ein schnell zum Tode führendes Rezidiv ein. G. u. D. haben aus der Literatur 30 Fälle von Zungenkrebs bei jugendlichen Individuen — 8 mänlichen, 22 weiblichen Geschlechts — zusammengestellt. 7 Fälle betrafen Kranke von 11 bis 20 Jahren, 23 Kranke von 21 bis 30 Jahren. Die operativen Dauererfolge waren außerordentlich ungünstig; nur in einem Falle konnte bei einer 21jährigen Kranken noch 10 Jahre nach der Operation eine vollkommene Heilung festgestellt werden.

Wagner (Leipzig).

1401. **Großhirn-Schußverletzung durch ein 7 mm-Geschoß ohne erhebliche Folgen;** von C. Lauenstein. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 121. S. 121. 1913.)

Bei dem 23jähr. Kranken drang das aus unmittelbarer Nähe abgefeuerte 7 mm-Geschoß an der rechten Schläfe ein, durchdrang das Gehirn und seine Häute, frakturierte noch das linke Scheitelbein, hatte aber nicht mehr die Kraft, die Kopfschwarte zu durchschlagen. Okklusivverband; 14 Tage später wurde die Kugel durch einfachen Einschnitt entfernt. Die einzig störende Folge der Hirnverletzung war eine Steigerung der Muskelreflexe an der Streckseite des rechten Oberarms.

Der günstige Ablauf der Schußverletzung war durch folgende Faktoren bedingt: 1. geringes Kaliber des Geschosses; 2. Eintritt der Kugel an einer sehr dünnnen Schädelstelle und Ausbleiben ihrer Deformierung; 3. Fehlen einer stärkeren Blutung; 4. relativ indifferente Beschaffenheit der getroffenen Hirnpartien; 5. Asepsis des Schußkanals der Kugel. Wagner (Leipzig).

1402. **Surgical treatment of exophthalmic goiter;** by M. B. Tinker. (New York med. Record May 25. 1912. S. 989.)

Der Kropf ist bei der Basedowschen Krankheit die Quelle der Vergiftung des Körpers. Gerade wie man die Tabaksvergiftung, deren Symptome ähnlich sind, dadurch heilt, daß man den Körper den weiteren Einwirkungen des Giftes entzieht, muß man auch hier dafür sorgen, daß keine neue Vergiftung mehr stattfindet. Der einzige Weg ist die operative Entfernung eines Teiles des Kropfes. Bei der Bestimmung des Zeitpunktes der Operation muß man in erster Linie im Auge haben, daß durch sie eine dauernde Schädigung des Herzens verhindert werden soll. Ist der Zustand des Herzens gefährdet, dann darf mit der Operation nicht länger gewartet werden.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1403. **Zur Chirurgie der Hirngeschwülste.** *Ein Fall von subkortikalem Endotheliom;* von P. Babitzky. (Chir. Arch. Weljaminowa 1913. S. 89.)

Das apfelsinengroße, in zwei Momente operativ entfernte Endotheliom lag unter der rechten Zentralwindung und hatte außer den bekannten Symptomen Anfälle von Jacksonscher Epilepsie ausgelöst. Die seltene subkortikale Lage dieser Geschwulst erklärt B. durch das Wachsen der aus der weichen Hirnhaut ausgehenden Geschwulst in die Tiefe und Verdrängen der Hirnsubstanz. 2 Wochen nach der zweiten Operation traten beim Patienten ungefähr 2 Wochen anhaltende Temperatursteigerungen am Abend auf, welche als Gehirnhyperthermien aufzufassen sind. Die Folgen der gelungenen Operation äußerten sich in dem Übergang der Monoplegie in eine Hemiplegie.

N. Kron (Moskau).

1404. **Exstirpation eines kleinfaustgroßen Hirnhauttumors in Lokalanästhesie;** von Hans Andree. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 528.)

Der mitgeteilte Fall — zweizeitig mit Erfolg exstirpiertes *Psammom der Dura mater* — bestätigt die auch von anderer Seite gemachten Erfahrungen, daß Hirnoperationen ein geeignetes Objekt für die Anwendung der Lokalanästhesie darstellen. Namentlich wird die Größe der Blutung und die Gefahr des Kollapses bei dieser Art des Vorgehens verringert.

Melchior (Breslau).

1405. **Typische Fraktur des Gesichtsschädels;** von W. Körte. (D. med. Woch. 1913. Nr. 6. S. 252.)

Bei Gewalteinwirkung auf die knöcherne Nase kommt es nicht selten zu einer typischen Fraktur des Gesichtsschädels, wobei Sprünge durch die beiden Oberkieferkörper oder durch die horizontale Siebbeinplatte hindurchgehen können. Im ersten Falle können die Oberkieferkörper vollkommen aus ihrer Verbindung mit den benachbarten Knochen gelöst sein, in letzterem Falle besteht bei zerrissener Dura leicht die Möglichkeit einer Infektion. K. teilt die Krankengeschichten zweier Fälle mit, von denen der erste Fall bei nicht verletzter Siebbeinplatte glatt zur Heilung kam. Der zweite Fall war durch eine linksseitige Stirnbeinfraktur und durch eine Infektion kompliziert, so daß im Laufe der Behandlung ein Abszeß im linken Stirnhirn auftrat, der operiert wurde und zur Ausheilung kam. 17 Tage später traten Erscheinungen von Querschnittsmyelitis auf, an deren Folgen der Patient 7½ Monate später zugrunde ging. Die Sektion ergab einen Erweichungsherd im Dorsalmark. Zum Schluß wird der genaue Verlauf der Bruchlinien mitgeteilt.

Vorschütz (Köln).

1406. **Kleidoplastik aus der Spina scapulae;** von Molineus. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 121. S. 180. 1913.)

M. hat in 2 Fällen mit gutem Erfolge die wegen Sarkoms entfernte Klavikula durch die abgelöste und nach vorn geschwenkte Spina scapulae ersetzt. Aus den beiden Fällen geht zur Genüge hervor, daß die Schwierigkeit allein in der Entfernung der Klavikula liegt, daß die nachfolgende Plastik aus der Spina scapulae so leicht und einfach auszuführen ist, daß man in Zukunft auf diesen Ersatz einer entfernten Klavikula nicht mehr verzichten darf.

Wagner (Leipzig).

Brustorgane.

1407. **Die Pfeilerresektion der Rippen zur Verengerung des Thorax bei Lungentuberkulose;** von Wilms. (Ther. d. Gegenw. 1913. Nr. 1. S. 17.)

Die Operation bezweckt eine Verkleinerung des Thorax, die besonders stark in der Spitze und im mittleren Gebiet der Lunge wirkt. Sie ist empfehlenswert für die Fälle von fibröser, schrumpfender, mit Kavernen verbundener Tuberkulose, wenn der Pneumothorax nicht gelingt. Diese Methode wurde von Wilms Anfang 1911 auf Anregung von Fränkel ausgeführt. Der Bogen der Rippe bleibt im Gegensatz zu der von Friedrich angewandten Methode intakt und nur die Pfeiler der Rippen werden weggenommen („Pfeilerresektion"). Bisher wurden so 24 Patienten operiert, stets in Lokalanästhesie. Es wird ein Längsschnitt durch Haut und Muskeln gelegt, der etwa von der 2. bis 9. Rippe reicht und 3—4 cm neben den Dornfortsätzen verläuft. Es werden 4—5 cm der Rippen entfernt. An der Vorderseite werden 6—8 Wochen nach dem paravertebralen Eingriff parasternal die 1. bis 5. (selten 1. bis 7.) Rippe in einer Ausdehnung von 4—5 cm entfernt. Die Prognose ist besonders günstig, wenn speziell der Oberlappen erkrankt, der Unterlappen dagegen noch gesund ist, auch wenn die andere Spitze inzipiente Tuberkulose zeigt. Der Erfolg der Operation zeigt sich in Schwinden des Hustens und des Auswurfs, Nachlassen der Temperatursteigerungen und Hebung des Allgemein-

zustandes, ein Beweis, daß in der schrumpfenden, aber mit der Thoraxwand fixierten Lunge ein Reiz besteht, der sich in Husten und reichlichem Auswurf bemerkbar macht, Momente, die eine dauernde Bazillenaussaat bedingen und ein Fortschreiten des Prozesses auf den Unterlappen wahrscheinlich machen.

Taschenberg (Düsseldorf).

1408. **Über Lokalanästhesie bei Operationen am Brustbein;** von Heinrich Harttung. (D. med. Woch. 1913. S. 457.)

Durch Umspritzung des Sternums von den Interkostalräumen aus, sowie Infiltration des Jugulums mit 1 bzw. 1proz. Novokokain-Suprareninlösung ließ sich eine zur Mediastinotomia longitudinalis anterior (Sauerbruch) völlig ausreichende Anästhesie erzielen.

Melchior (Breslau).

1409. **Die chirurgische Behandlung des Pleuraempyems;** von W. Lawrow. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 83. 1913. S. 67.)

Auf Grund einer größeren Serie von im *Obuchow-Krankenhause* (St. Petersburg) behandelter Fälle kommt L. zu dem Schluß, daß vermittelst des Respirationsverfahrens (modifizierter Apparat nach Nordmann, Chirurgenkongreß 1907) die Heilung des akuten Empyems eine sichtliche Beschleunigung erfährt. Dies tritt namentlich in den Fällen ein, in denen die Lungenentfaltung auf sich warten ließ, und wo schon die Indikation zur Thorakoplastik zu erwägen war. Bei bereits veraltetem chronischen Empyem ist begreiflicherweise der Effekt der Respiration ein weit geringerer.

Melchior (Breslau).

1410. **Die Chirurgie des Herzens und des Herzbeutels;** von L. Rehn. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 241.)

Inhaltlich liegt dieser Arbeit im wesentlichen die Chirurgie der *perforierenden Herzverletzungen* zugrunde; die auf *stumpfem Wege* erfolgenden Herztraumen haben praktisch noch keine genügende Berücksichtigung erfahren. Ein wichtiges Kapitel bildet die Therapie der verschiedenen Formen und Stadien der *Perikarditis*; die hier in Frage kommenden Operationen, denen jeweils ein verschiedenes Indikationsgebiet zugrunde liegt, sind die einfache Punktion des Herzbeutels, die Perikardiotomie sowie die Kardiolyse nach Brauer. Die Trendelenburgsche Operation der Lungenembolie hat — so berechtigt ihr Versuch auch genannt werden muß — positive Resultate bisher noch nicht gezeitigt. Die neuerdings viel diskutierte *direkte Herzmassage* sollte nur in verzweifelten Fällen versucht werden. Die *Herzklappenfehler* stellen nach wie vor ein chirurgisches Noli me tangere dar.

Melchior (Breslau).

1411. **Herzklappenchirurgie;** von E. Schepelmann. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 120. H. 5 u. 6. S. 562. 1913.)

In seinen weiteren experimentellen Untersuchungen über die Herzklappenchirurgie ist Sch. jetzt dazu übergegangen, eine Kommunikation zwischen den beiden Vorhöfen einerseits und den beiden Ventrikeln andererseits anzulegen, um, wie es z. B. bei Stenosen der Trikuspidalklappe der Fall ist, das Blut aus dem überlasteten rechten Atrium in das halbleere linke Atrium abfließen zu lassen und um dem blutarmen rechten Ventrikel Blut aus dem linken Ventrikel zu spenden. Diese neue plastische Operationsmethode, deren Technik in der mit zahlreichen Abbildungen versehenen Originalarbeit nachgelesen werden muß, hat den Vorzug, daß man 1. an Herzstellen arbeitet, die unbedenklich verletzt werden dürfen; daß man 2. die Operationsdauer beliebig ausdehnen kann; 3. nicht im Dunkeln arbeitet; 4. bei einiger Übung keine Blutverluste hat und 5. nicht mit Klappen in Berührung kommt, deren Verletzung möglicherweise ein Wiederaufflackern eines früheren Entzündungsprozesses nach sich zieht. Endlich liegt ein wichtiger Vorzug in dem Umstande, daß man den kranken Klappenapparat entlastet und einen Teil des Blutes in den *gesunden* Herzabschnitt überführt, während nachher in den beiden Hauptarterien wieder annähernd normale Blutmengen angetroffen werden. Die angeborenen Trikuspidalstenosen würden sich wohl deshalb am besten zu der Operation eignen, weil wir es bei ihnen im Gegensatz zu den erworbenen Mitralstenosen mit zumeist intaktem Myokard zu tun haben.

Wagner (Leipzig).

1412. **Über die Amputatio interscapulo-thoracica;** von J. Epstein. (Chirurgija 1913. S. 344.)

E. beschreibt zwei von Silberstein operierte Fälle von Sarkom des Schultergürtels. Im ersten Falle handelte es sich um die sechste Rezidivoperation, welche 8 Jahre nach der ersten (bohnengroße Geschwulst im M. deltoideus) bei einem 54jähr. Schmied ausgeführt wurde. Die Operation bestand in der typischen Amputation des Schultergürtels nach Berger. Im zweiten Falle wurde wegen einem Sarkom des Schulterblattes bei einer 45jähr. Patientin das Schulterblatt exstirpiert, der Humeruskopf und der akromiale Teil des Schlüsselbeines reseziert, nachdem nach der ersten, vor 2 Monaten vollführten Operation sich ein Rezidiv entwickelte. Die dritte in der Literatur beschriebene Operation wurde folgendermaßen ausgeführt.

Der Schnitt wurde vom Proc. mastoideus in kleinem Bogen zur Mitte des Schlüsselbeines und von hier im Bogen zur Schulter, 3 cm unter das Schultergelenk um dasselbe geführt und hinten mit dem Anfangspunkte vereinigt. Das Schlüssel-

bein wurde in seiner Mitte durchsägt und schichtweise wurden die am Schlüsselbeine sich ansetzenden Muskel durchtrennt, die Gefäße und Nerven freigelegt und schonend nach unten und zur Mitte geschoben; dann wurden der Deltoideus, Biceps und die Schultermuskeln durchtrennt, der Humeruskopf befreit und durchsägt und nun wurde das Schulterblatt entfernt. Die vereinigten Muskelstümpfe gaben dem Arme eine gewisse Festigkeit. Nach 4 Monaten entwickelte sich an der Narbe ein kleiner Knoten, der exstirpiert wurde; fast zu derselben Zeit bekam die Kranke eine Paraproktitis, an der sie zugrunde ging.

E. zieht die Resektion bei Tumoren des Schulterblattes vor der entstellenden Amputation des Armes vor, desto mehr, da sie doch dem Kranken den Arm rettet. N. Kron (Moskau).

Unterleib.

1413. **Über die chirurgische Behandlung der mit Erweiterung einhergehenden Ptosis des Magens;** von S. F. Dejrushinski. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 758.)

D. kommt auf Grund seiner Untersuchungen und Beobachtungen im wesentlichen zu folgenden Schlüssen: Die chirurgische Behandlung der Magenptosis ist nur angezeigt, wenn Regime und Therapie machtlos geblieben sind. Eine ideale Behandlungsmethode ist die Resektion des Pylorus, da diese die Beweglichkeit des Magens erhält und die freie Bewegung der Speisen denjenigen bei physiologischen Verhältnissen am nächsten bringt. Fritsch (Bresklau).

1414. **Das jetzige Verhalten von 18 wegen Ulcus curvat. min. mit Entfernung des mittleren Teiles vom Magen behandelten Kranken;** von Riedel. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 783.)

Das Resultat der Nachuntersuchung ist dies, daß alle 18 operierten Patienten zur Zeit vollständig gesund und arbeitsfähig sind.

Fritsch (Breslau).

1415. **Resektion oder Gastroenterostomie beim pylorusfernem Ulcus ventriculi;** von A. Hammesfahr. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 428.)

H. glaubt, daß man in den meisten Fällen von pylorusfernem Ulcus mit der Gastroenterostomie auskommt, wenn man die Pylorusverschließung hinzufügt. Letztere führt H. so aus, daß er ungefähr fingerbreit magenwärts vom Pylorus eine Gummiinzision macht, die bis auf die Muskularis und Serosa der hinteren Wand den Magen völlig durchtrennt. Der Magen wird nun durch eine nur die Mukosa und Muskularis fassende Naht verschlossen, darüber fortlaufende Serosanaht zur Sicherheit in 2 Etagen. Das duodenumwärts gelegene Schleimhautrohr bleibt also offen.

Fritsch (Breslau).

1416. **Ein Fall von Dünndarminvagination mit einem Meckelschen Divertikel als Spitze nebst einigen Bemerkungen über die operative Behandlung der Darminvagination;** von W. Gaardlund. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 433.)

Zunächst kasuistische Mitteilung. Im zweiten Teil faßt G. seine Erfahrungen dahin zusammen, daß man sich bei jeder Operation von Darminvagination daran erinnern muß, daß schon frühzeitig ($9^1/_2$ Stunden) ernste Schleimhautschädigungen (Neurose) vorhanden sein können, vor allem an den interessierten Darmschlingen.

Man muß deshalb sehr weitgehend resezieren, zumal die Schleimhautzerstörungen oft peritonealwärts nicht festzustellen sind.

Fritsch (Breslau).

1417. **Über Gleitbrüche und übergroße Leistenhernien;** von F. C. Schulz. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 324.)

S. faßt seine Erfahrungen auf diesem Gebiet in ungefähr folgenden Sätzen zusammen. Die Operation ist nur durch gar zu hohes Alter oder chronische Leiden kontraindiziert. Vorbereitend wirkt nur gründliche Darmentleerung. Der Verschluß der Bruchpforte gelingt immer nach Bassini, wenn man durch Spaltung der Rektusscheiden dafür sorgt, daß die sehnigen Teile, die zur hinteren Pfeilernaht benutzt werden, besser beweglich werden. Zur Nahtsicherung kann ein Periostlappen aufgelegt werden. Bei beiderseitigen Brüchen muß zur Vermeidung allzugroßer Spannung zweizeitig operiert werden.

Fritsch (Breslau).

1418. **Über myoplastische Radikaloperationen der Leistenbrüche;** von F. Ehler. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 281.)

Nach Besprechung der verschiedensten Methoden, übergroße Bruchpforten zu schließen, gibt E. ein neues Verfahren an, das darin besteht, daß von der queren Bauchmuskulatur (Obl. int. und trans.) ein nach außen gestielter Muskellappen abgetrennt und nach unten über die Bruchpforte geschlagen wird, wo er unter Belassung einer Lücke für den Samenstrang am Tub. pubic., am Leistenband und am äußeren Rektusrand angenäht wird. Nach dieser Methode hat E. 15mal mit Erfolg operiert. Fritsch (Breslau).

1419. **Zur Frage der intraabdominalen Hernien;** von Th. M. Pikin. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 531.)

Mitteilung einer Hernienform, die P. als Hernie im Recessus parajejunalis bezeichnet und über deren Entstehungsmodus er nichts Entscheidendes zu sagen wagt. Fritsch (Breslau).

1420. **Zum Bauchdeckenschnitt bei Gallensteinoperationen;** von H. Kehr. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 572.)

Trotz der vielseitig angegebenen Schnitte zur Freilegung der Gallenblasengegend, die K. selbst zum Teil angewandt und brauchbar gefunden hat, ist er doch der Ansicht, daß der Wellenschnitt den besten Zugang und die beste Übersicht des betreffenden Operationsgebietes gibt.

Fritsch (Breslau).

1421. **Zur Lehre von der Resorption aus der Bauchhöhle;** von A. Simin. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 482.)

Die an Hunden und Meerschweinchen ausgeführten Experimente führen S. zu dem Resultat, daß die gleichzeitige Injektion von hypertonischen Salzlösungen mit Diphtherietoxin die Versuchstiere rettet und diese Wirkung ist um so sicherer, je konzentrierter die Lösung ist.

Fritsch (Breslau).

1422. **Über die Fermentdiagnose bei Pankreasverletzung;** von Y. Neguchi. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 545.)

Durch die von N. genau angegebene Methode der quantitativen Bestimmung des diastatischen Ferments im Serum und im Urin in bestimmtem Zeitraum nach der Verletzung wird eine beträchtliche Zunahme der Diastase beobachtet und dieses Verfahren ist deshalb zu diagnostischen Zwecken verwendbar. Fritsch (Breslau).

1423. **Beitrag zur Frage der Gangrän des oralen Darmstumpfes nach Mastdarmresektion;** von K. Véber. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 579.)

Durch Röntgenbilder nach Gefäßinjektion hat V. festgestellt, daß die Unterbindung des Stammes der Art. mes. inf. nicht eine so harmlose Sache ist, wie Sudeck, Rubesch und Manasse behaupten, sondern eine Hauptursache der Gangrän des oralen Darmstumpfes nach Mastdarmresektionen. Er empfiehlt deshalb die Methoden von Ali Krogius, Rotter und Kümmel, bei denen diese Arterie geschont wird, bzw. das *ganze* Colon descend. mit exstirpiert wird.

Fritsch (Breslau).

1424. **Die kombinierte Methode der Exstirpation des Mastdarmkarzinoms mit präventiver, peritonealer Abdeckung.** (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 741.)

Das einer Methode von Mackenrodt zur Uterusexstirpation nachgebildete Verfahren besteht zunächst in einer durch das abgelöste und nach hinten genähte Peritoneum erreichten völligen Trennung der Bauchhöhle von der Beckenhöhle. So kann man extraperitoneal oder intraabdominell das Rektum auslösen und durch einen kleinen erweiternden Schnitt am Darm nach unten herausziehen und so weit als nötig abtragen. Bei hochsitzenden Karzinomen werden diese primär reseziert und der orale Stumpf soweit als möglich in den analen eingestülpt und durch Naht fixiert. Dränage nach dem Bauchschnitt und nach dem Perineum. Mehrere Fälle nach dieser Methode mit gutem Resultat operiert.

Fritsch (Breslau).

1425. **Contribution à l'étude de la périhépatite bilieuse;** par Swen Johansson. (Revue de Chir. 1912. S. 892.)

Beitrag zur galligen Peritonitis ohne Perforation der Gallenwege; von Fritz Wolff. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 2354.)

Es handelt sich in der von Johansson mitgeteilten Beobachtung um einen der eigentümlichen von Clairmont und Haberer zuerst beschriebenen Fälle von *galliger Peritonitis ohne Perforation der Gallenwege.* Auch im vorliegenden Falle konnte weder bei der Operation, noch bei der späteren Autopsie eine Kommunikation zwischen Gallensystem und Peritonealhöhle nachgewiesen werden. Eine plausible Erklärung für derartige Beobachtungen steht zur Zeit noch völlig aus.

3 weitere Fälle zu diesem Thema bringt Wolff. Melchior (Breslau).

1426. **De la cholécystectomie à chaud dans les cholécystites calculeuses aiguës** (Revue de Chir. 1912. S. 869.)

In Übereinstimmung mit den in Deutschland dominierenden Anschauungen stehen auch die Vff. auf dem Standpunkte, daß bei der akuten kalkulösen Cholezystitis jedesmal dann unverzüglich operativ einzugreifen ist, wenn die Erscheinungen besonders schwere sind, bzw. eine stärkere Beteiligung des Bauchfells anzunehmen ist. Die Operation der Wahl stellt unter diesen Umständen die *Cholezystektomie* dar, während die einfache Dränage der Gallenblase in ihrem Erfolg unsicher ist, abgesehen davon, daß auf diese Weise kaum eine Dauerheilung zu erzielen ist. — 5 eigene Fälle. Melchior (Breslau).

1427. **Über die chirurgische Behandlung schwerer Formen chronischer Obstipation;** von F. Karewski. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 2398 u. 2455.)

Im erfreulichen Gegensatz zu Lane und manchen amerikanischen Chirurgen tritt K. dafür ein, daß keinesfalls der Grundsatz berechtigt ist, schwere Formen *chronischer* Obstipation prinzipiell chirurgisch zu behandeln, und zwar selbst dann nicht, wenn Lage- und Formveränderungen des Dickdarms oder adhäsive Veränderungen des Peritoneums vorliegen. Eine chirurgische Intervention ist dagegen entschieden geboten in den mit rezidivierenden ileusartigen *Okklusionsattacken* einhergehenden Formen. Ebenso kann in den Fällen ein Eingriff notwendig werden, wenn infolge einer bestehenden Obstipation die Erscheinungen einer chronischen Darmstenose mit schwerer Beeinträch-

tigung des Allgemeinbefindens — Kachexie — eintreten. In 11 von 15 wegen chronischer Stuhlverstopfung operierter Fälle des K. genügte die *Durchtrennung von Adhäsionen* — eventuell mit nachfolgender Fixierung der verlagerten Darmteile, um einen ausreichenden Erfolg zu erzielen. In anderen Fällen kann eine *Ausschaltung* — speziell in Form der Ileosigmoidostomie — in Frage kommen; die *Resektion* ist dagegen ausschließlich für maligne Erkrankungen der Darmwand reserviert, es sei denn, daß sie durch sonst nicht zu bekämpfende Stauungsvorgänge im ausgeschalteten Kolon notwendig wird. Als palliativer Eingriff kann bei geschwächten Patienten die *Appendicostomie* in Frage kommen.

Bezüglich von Einzelheiten, namentlich auch des hier sehr wertvollen Röntgenverfahrens, sei auf die Originalmitteilung verwiesen.

Melchior (Breslau).

1428. **Traitement du cancer de l'S iliaque.** (Gaz. des Hôp. Bd. 85. S. 146.)

Bei Behandlung der Krebse des S Romanum kommen drei verschiedene Möglichkeiten in Betracht: 1. Bei sehr vorgeschrittener Erkrankung, wo eine Radikaloperation unmöglich ist, macht man einen palliativen Eingriff. Die Operation der Wahl ist hier die Exklusion mit folgender Ileosigmoidostomie; sonst muß ein Anus praeternaturalis angelegt werden. 2. Ist eine Radikaloperation möglich, so soll man zweizeitig operieren, d. h. zunächst einen Anus praeternaturalis anlegen, dann die Resektion machen und eine Ileosigmoidostomie oder Ileorektostomie anschließen. 3. Bei Komplikationen mechanischer oder infektiöser Natur muß man je nach der Art des betr. Falles vorgehen.

Wagner (Leipzig).

1429. **Local anesthesia in operations on the rectum;** by Ch. B. Kelsey. (New York med. Record Dec. 14. 1912. S. 1067.)

K. gibt seine Erfahrungen mit der lokalen Eukain-Anästhesie bei Operationen am Mastdarm wieder. Hämorrhoidalknoten werden einzeln in Zwischenräumen von 2—3 Tagen durch eine zentrale Injektion anästhesiert; sodann wird ein rotglühender Draht hineinversenkt und langsam wieder herausgezogen. In der Regel tritt hierdurch Verödung des Knotens ein.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1430. **Early signs of mediastinal tumours;** by J. H. Roberts. (Lancet Dec. 21. 1912. S. 1714.)

Frühsymptome der *Mediastinaltumoren* sind Stauungserscheinungen im Bereiche der Vena azygos, Behinderung des Luftholens, Schulterschmerzen, die jeder Behandlung trotzen, und, zumal bei älteren Leuten, perikarditisches Reiben.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1431. **Polyposis intestini adenomatosa mit Carcinoma recti;** von S. Oseki. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 118. S. 463.)

Mitteilung eines Falles, der die bekannte Tatsache des gemeinsamen Vorkommens multipler polypöser Wucherung der Schleimhaut des Dickdarms und des Rektumkarzinoms bestätigt. O. ist der Ansicht, daß sich das Karzinom aus der Drüsenwucherung in der polypös-adenomatösen Mukosa entwickelt hat.

Fritsch (Breslau).

1432. **Bildung einer künstlichen Darmstriktur mittelst der autoplastischen Methode;** von W. L. Bogalljuhoff. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 315.)

B. bringt seine Methode, die in dem Umlegen eines Fasziensteifens aus der Faszie des Rektus um die zu stenosierende Darmschlinge besteht, wieder in Erinnerung. Die Methode kann nicht nur zur Darmausschaltung bei Kotfisteln und Darmtumoren, sondern auch in andern Fällen, wie z. B. bei Pylorusunterbindungen angewandt werden.

Fritsch (Breslau).

1433. **Thrombosen und Embolien nach Appendizitis-Operationen;** von P. Bull. (Bruns Beitr. Bd. 82. S. 345. 1913.)

Unter 188 wegen Appendizitis operierten Patienten B.s haben 22 = 11,7% Thrombosen bekommen, von diesen wieder 15 Lungenembolien, die 2mal einen tötlichen Verlauf nahmen. Lokalisation, Symptomatologie, Diagnose und Ätiologie werden eingehend besprochen.

Melchior (Breslau).

1434. **Cysts of the vermiform appendix;** by Th. Wilson. (Lancet Nov. 30. 1912. S. 1496.)

Zysten des Wurmfortsatzes können entstehen, wenn infolge einer Narbe ein Abschluß nach dem Blinddarm hin zustande kommt und sich im distalen Teil Schleim ansammelt. Auf Grund einer solchen Zyste kann es zur Bildung eines *Pseudomyxoms* des Peritoneums kommen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1435. **Pathogenese der Appendizitis;** von G. Pascale. (Berl. klin. Woch. 1912. S. 2393.)

Trotz des vielverheißenden Titels hat Ref. in der vorliegenden Darstellung etwas positives Neues zu dem vielumstrittenen Problem der Appendizitisgenese nicht auffinden können.

Melchior (Breslau).

1436. **Successful removal of over eleven feet of small intestine;** by Edgar R. Mc Guire. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. S. 40. 1913.)

Die ausgedehnte — 336 cm — Ileumresektion erfolgte wegen akuter *Mesenterialthrombose* (ob es sich um eine ursprüngliche arterielle Embolie oder um primäre Venenthrombose handelte, ist aus

der Beschreibung nicht ersichtlich!). Bei vorwiegender Ernährung mit Kohlehydraten erfolgten trotz Anwendung von Wismuth und Opium 7—10 Stühle pro Tag, bei gemischter Diät 3—4, unter gleichzeitiger Gewichtszunahme. Eine reguläre Stoffwechseluntersuchung wurde verweigert. 20 weitere Fälle der Literatur mit erfolgreichen Resektionen von über 3 m Dünndarm werden kurz zusammengestellt.

Melchior (Breslau).

1437. **Unilateral kidney haemorrhage with reference to so-called essendial haematuria;** by Herman L. Kretschmer. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. S. 34. 1913.)

In einem Falle von rezidivierender einseitiger Nierenblutung ergab die Untersuchung eines zur Probe exzidierten Stückchens der erkrankten Niere hochgradige *nephritische* Veränderungen. Das Bemerkenswerte ist hierbei der Umstand, daß die vorher angestellte funktionelle Untersuchung eine Beeinträchtigung der Nierentätigkeit *nicht* erkennen ließ; speziell ergaben sich keine Unterschiede zwischen rechts und links. K. ist daher der Ansicht, daß es sich in den Fällen dieser Art öfters um *doppelseitige* Nephritis handelt, die aber nur zu einseitigen Blutungen zu führen braucht.

Melchior (Breslau).

Wirbelsäule und Glieder.

1438. **Stauungsblutungen infolge traumatischer Rumpfkompression;** von E. Lange. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 120. H. 1 u. 2. S. 76. 1913.)

Mitteilung von sieben Fällen von *Stauungsblutungen infolge traumatischer Rumpfkompression,* die in der Leipziger chirurgischen Klinik beobachtet wurden; außerdem wurden noch leichtere Fälle von Stauungserscheinungen in 13 Fällen beobachtet. Im ganzen liegen jetzt in der Literatur 55 einschlägige Beobachtungen vor.

Bei traumatischen Rumpfkompressionen wird durch den erhöhten intrathorakalen bezw. intraabdominalen Druck eine rückläufige Blutwelle in den großen Körpervenen erzeugt, die sich in größerem Maße nach den oberen Körperpartien, weniger stark und weit nach unten fortpflanzt, und als deren höchster Effekt die Stauungsblutungen anzusehen sind, die in geringem Umfange per diapedesin, hauptsächlich aber per rhexin zustandekommen. Für die Entstehung dieser Blutwelle kommt im wesentlichen die „passive Kompression“ der Körperhöhlen und damit der Gefäßlumina in betracht. Sind reflektorische „aktive Momente“ (Glottisschluß, Anspannung der Bauchpresse) mit im Spiel, so sind diese die Extravasation nur begünstigende, aber nicht bedingende Faktoren. Die stets konstante Verteilung der Hautekchymosen im Wurzelgebiet der V. facialis com. rührt von der Klappenlosigkeit bezw. Funktionsunfähigkeit derartiger etwa vorhandener Intimaduplikaturen in diesen Venen her. Aus gleichen Gründen erfolgen die entsprechenden Schleimhautblutungen. Bei sehr großer Höhe der dem normalen Venenblutstrom entgegengesetzt verlaufenden Blutwelle können an und für sich funktionstüchtige Klappen durch den Anprall insuffizient werden (V. subclavia und ihre Äste). Die relative Seltenheit der intraokulären Blutaustritte und das vollkommene Fehlen von Gehirnblutungen ist bedingt durch den infolge des normal bestehenden intraokulären bezw. intrakraniellen Druckes hervorgerufenen Gegendruckes, der auch durch anliegende Kleidungsstücke (Hemdkragen, Kleiderfalten) erzeugte Extravasationen verhindern kann. Für die Gehirnvenen kommt außerdem noch eine ventilartige Vorrichtung an der Einmündungsstelle des Sinus sigmoideus in die Vena jugularis in betracht.

Wagner (Leipzig).

1439. **Übertragung gestielter Hautlappen aus der Haut des vorderen Brustkorbes auf Fingerdefekte;** von R. Sievers. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 120. H. 1 u. 2. S. 35. 1913.)

Immer noch werden in zahllosen Fällen *gesunde* Gliedabschnitte der Hand geopfert, die zu voller Funktion erhalten werden könnten. Es geschieht das nämlich stets, wenn bei dem traumatischen Verluste eines Fingerabschnitts die Wunde alle Schichten des Gliedes im gleichen Niveau durchtrennt. Anstatt hier durch Wegnahme eines Knochenstückes einen genügenden Hautlappen zu erlangen, empfiehlt S. für diese Fälle, um jede Verkürzung der Fingerglieder möglichst zu vermeiden, die *Übertragung gestielter Hautlappen aus der Haut des vorderen Brustkorbes.* Diese Methode stellt für Fingerdefekte ein wertvolles Verfahren im Rahmen poliklinischer Verletzungsbehandlung dar, das geeignet ist, den Verlust gesunden Materials verstümmelter Finger zu vermeiden, unter Bildung eines gut geformten, widerstandsfähigen und nicht ganz unempfindlichen Stumpfes.

Die genaue Technik sowie die Kasuistik muß in der mit zahlreichen Abbildungen versehenen Originalarbeit nachgelesen werden.

Wagner (Leipzig).

1440. **Zur Kenntnis der Abschälungsfraktur des Capitulum humeri;** von G. v. Saar. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 519. 1913.)

Fälle von *Fractura capituli humeri partialis,* bei der nur der Knorpelüberzug kappenartig abgehoben ist (sogen. *Abschälungsfraktur* nach Kocher), sind in der Literatur nur sechs bekannt; ihnen reiht v. S. eine eigene sichere Beobachtung an. Diese Abschälungsfraktur der Eminentia capitata ist also eine sehr seltene, bei jugendlichen (männlichen) Individuen im Entwicklungsalter vorkommende und meist durch

einen, oft gar nicht besonders starken Stoß in der Achse des Vorderarms ausgelöste Absprengung des knorpligen Überzugs des genannten Gelenkabschnitts, der zum großen Teile oder in toto wie eine Kappe schalenförmig abgehoben und regelmäßig nach hinten und außen disloziert wird. Die Schädigung des Gelenks durch diese Fraktur ist eine relativ geringe und vorwiegend lokale, durch die Einklemmungserscheinungen der meist äußerlich sicht- und tastbaren Gelenkmaus an der dorso-radialen Seite des Gelenks, im Sinne einer mehr minder schmerzhaften Streckbehinderung bedingte, bei vollständiger Freiheit der Beugung und Pronation, und fast immer auch der Supination.

Das Röntgenverfahren ist imstande, die schon klinisch genügend sicher zu stellende *Diagnose* noch weiter zu festigen. Die *Therapie* hat in der möglichst bald vorzunehmenden Exstirpation des losgelösten Knorpelstückes durch seitliche Arthrotomie zu bestehen. In allen kontrollierten Fällen ergab sich ein vollständiger anatomischer und funktioneller Erfolg. Wagner (Leipzig).

1441. **Über Frakturen des Radiusköpfchens;** von K. Mulley. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 538. 1913.)

Das Radiusköpfchen liegt, wie auch seine Fraktur, intrakapsulär; wir haben es also stets bei diesen Arten des Bruches mit Gelenkverletzungen zu tun. M. teilt aus der Grazer chirurgischen Klinik sechs hierher gehörige Beobachtungen mit. In allen Fällen handelte es sich um vollständige Frakturen oder Absprengungen mit größerer oder geringerer Dislokation. In dem einen Falle handelte es sich um eine veraltete Fraktur; hier wurde operativ eingegriffen: Entfernung des Fragmentes, Resektion des Radiusköpfchens, Heilung. In den anderen Fällen wurden Schienenverbände angelegt. Die Nachbehandlung bestand stets in Massage, Bädern, Heißluft und passiven Bewegungen. In allen Fällen wurde ein gutes funktionelles Resultat erreicht.

Wagner (Leipzig).

1442. **Trois cas de subluxations méniscales internes de l'articulation du genou;** par H.-L. Rocher et Charrier. (Gaz. des Hôp. 1913. S. 261.)

Mitteilung von 3 Fällen von Subluxation des inneren Meniskus am Kniegelenk; in keinem Falle wurde eine blutige Operation vorgenommen. Der eine Kranke konnte die Luxation willkürlich erzeugen. Wagner (Leipzig).

1443. **Zur Technik und Praxis der Fußgelenksresektion mittels Längsschnittes;** von E. Färber und G. v. Saar. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 173. 1913.)

F. u. v. S. teilen aus der v. Hackerschen Klinik 4 Fälle mit, in denen die noch wenig bekannte *Fußresektion mittels Längsschnittes* nach Obalinski mit gutem Resultate vorgenommen wurde, sowohl was die Kupierung des lokalen Krankheitsprozesses, als auch was die spätere Gehfähigkeit anbelangt. F. u. v. S. haben dann auch eingehende anatomische Studien über den Obalinskischen Schnitt gemacht und ihn auch zweckmäßig mit dem typischen Schnitte Kochers resp. Lauensteins zur Resektion des Sprunggelenks kombiniert. Wagner (Leipzig).

1444. **Ein seltener Fall von Luxation im Talonavikulargelenke;** von Nobe. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 120. H. 3 u. 4. S. 379. 1913.)

Reine Verrenkungen im Talonavikular-Gelenke sind sehr selten. Den bisher bekannten 11 sicheren Beobachtungen reiht N. einen eigenen Fall an. Tastbefund und Röntgenbilder zeigten in diesem Falle eine reine Verrenkung nach innen, während in den anderen Beobachtungen eine gleichzeitige Verschiebung des Navikulare plus Vorderfuß nach oben oder unten die seitliche Verrenkung begleitete. Das Behandlungsresultat war in dem Falle N.s als ein sehr gutes zu bezeichnen.

Wagner (Leipzig).

1445. **Die Ursachen des Knick- und Plattfußes;** von P. Ewald. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 121. S. 1. 1913.)

In der Ätiologie des Knick- und Plattfußes unterscheidet E. zwei Hauptentstehungsarten: A. Das Bein, insbesondere die Unterschenkel, sind durch Erkrankung oder Verletzung dergestalt verändert, daß die Tibiagelenkfläche und damit notwendig auch die Talusrolle nicht mehr parallel der Auftrittsebene steht, oder daß der Fuß nicht richtig in der Malleolengabel steht (primär nur Knickfuß); B. Die Fußwurzelknochen sind infolge einer Knochen-, Bänder-, Muskel-, Nerven- oder Hauterkrankung oder -verletzung in ihrer Form oder Lage zu einander so verändert, daß ein Knick- oder Plattfuß entsteht. Bei beiden Arten unterscheidet E. noch angeborene und erworbene Anomalien. Wagner (Leipzig).

1446. **Eight cases of osteomyelitis of the spine;** by G. R. Strong. (Lancet Dec. 7. 1912. S. 1576.)

Osteomyelitis der Wirbelsäule betrifft meistens die Wirbelkörper. Die Ursachen, die die Kranken zum Arzt führen, bestanden in den 8 angeführten Fällen in Schmerzen, zweimal in Lumbalabszessen, einmal in paralytischen Symptomen, einmal in der Unfähigkeit, den Rücken zu beugen.

Fischer-Defoy (Dresden).

1447. **Fersen- und Sohlenschmerz;** von Wohrizek. (Prag. med. Woch. 1912. S. 675.)

W. fand auf der Röntgenplatte bei einem 71jährigen, an ausgesprochener Arteriosklerose leidenden Kranken nicht nur am Tuber des Kal-

kaneus, sondern auch an der Ansatzstelle der Achillessehne einen schön ausgebildeten Sporn.

Die *Spornbildung* ist eine Affektion von schleichender Entwicklung, die lange bestehen kann, ohne Beschwerden zu verursachen. Wir stoßen auf sie auch als Zufallsbefund. Die Entstehung des Schmerzes ist auf die Abflachung des Fußgewölbes, die im späteren Lebensalter so häufig ist, zurückzuführen. Der bis dahin zur Sohle parallel gestellte Sporn bekommt dann eine zu den Weichteilen der Ferse steile Richtung, und damit setzen die Beschwerden ein.

Wagner (Leipzig).

1448. **Modificazioni alla tecnica degli impianti nervosi;** per C. Barile. (Rif. med. Bd. 28. S. 1328.)

Die *Transplantation von Nerven* wird so ausgeführt, daß das periphere Stück des gelähmten Nerven V-förmig angefrischt und so, gewissermaßen ihn umklammernd, an einem Kerb des gesunden befestigt wird.

Fischer-Defoy (Dresden).

Urologie.

1449. **Une nouvelle cause d'erreur dans la radiographie des calculs du rein;** par G. Marion. (Journ. d'Urol. 1912. S. 655.)

M. macht an der Hand einer eigenen Fehldiagnose darauf aufmerksam, daß Steinschatten in der Niere durch tuberkulöse kalkige Massen hervorgerufen werden können. Auf Grund eigener Beobachtungen kann ich dies bestätigen.

Asch (Straßburg i. E.).

1450. **Considérations sur la pathologie et la chirurgie du rein en fer à cheval;** par Georges Botez. (Journ. d'Urol. 1912. S. 193, 373, 503, 633.)

Auf Grund eigener Beobachtungen (Marion) und den in der Literatur festgelegten Fällen kommt B. zu folgenden Schlußfolgerungen: In der Mehrzahl der Fälle wird die Hufeisenniere zu Lebzeiten nicht erkannt (s. jedoch Rovsing, Zeitschr. f. Mol. 1911, S. 586!), doch kann dieselbe physische und psychische Störungen hervorrufen. Die physischen Symptome (Schmerzen, besonders beim Rückwärtsbeugen (Rovsing), Verdauungsbeschwerden) und die Palpation werden die Diagnose erleichtern. Die kranke Hufeisenniere wird durch die Palpation und die Röntgenaufnahme erkannt werden, wobei die mediane Lage des Tumors oder der Steine von Bedeutung ist. Die Behandlung der gesunden Hufeisenniere besteht in der operativen Trennung in zwei Nieren und zwar am Hilus. Die kranke Hufeisenniere wird wie eine kranke Einzelniere behandelt; bei operativen Eingriffen soll von beiden Seiten eingegangen werden. Asch (Straßburg i. E.).

1451. **L'incontinence d'urine symptomatique de la tuberculose rénale;** par Georges Constantinesco. (Journ. d'Urol. 1912. S. 611.)

C. macht an der Hand von 12 klinischen Beobachtungen auf die nächtliche Inkontinenz als Frühsymptom der Nierentuberkulose aufmerksam. Wir haben es hier mit einem durch die Erkrankung einer der beiden Nieren hervorgerufenen reflektorischen Symptom zu tun, das zusammen, aber auch ohne Pollakiurie bei vollkommen normaler Blase auftreten kann.

Asch (Straßburg i. E.).

1452. **La dérivation urinaire temporaire (par l'hypogastre et le perinée) dans les opérations sur l'urèthre;** par Rochet. (Journ. d'Urol. 1912. S. 593.)

R. empfiehlt bei Vornahme einer Harnröhrenplastik (sei es, daß dieselbe durch eine Fistel, eine Striktur oder durch Hypospadie erfordert wird) statt eine Dauersonde durch die ganze Harnröhre zu legen, hinter der Naht eine temporäre perineale Metrostomie auszuführen und von hier aus eine Dauersonde in die Blase zu führen. Die Erfolge waren glänzend.

Asch (Straßburg i. E.).

1453. **Sur la conduite à tenir dans les cas de tuberculose rénale ou toute exploration des reins est rendue impossible par l'état de la vessie;** par G. Marion. (Journ. d'Urol. 1912. S. 599.)

Auf Grund seiner Beobachtungen kommt der bekannte Pariser Urologe zu folgendem Standpunkt betreffs der Ergründung von Fällen von Nierentuberkulose, in denen der Zustand der Blase einen Ureterenkatheterismus vermittelst des Ureterenzystoskopes oder auch nur eine gewöhnliche Zystoskopie unmöglich macht: Alle Methoden, die eine Untersuchung des Urins der für gesund gehaltenen Seite durch Ausschluß der kranken Niere ermöglichen sollen, wie Nephrostomie mit oder ohne Ureterenligatur, Ureterostomie oder vorübergehenden Verschluß des Ureters vermittelst Pinzette, sind zu verwerfen. M. empfiehlt die für gesund gehaltene Niere zu untersuchen und zwar je nach dem Fall durch Ureterenkatheterismus von der geöffneten Blase aus (was jedoch viel schwieriger ist wie Ureterenkatheterismus nach Zystoskopie), Bloslegung der Niere und des Ureters, Ureterostomie. Wenn man die kranke Seite kennt, und die kranke Niere, wenn irgend möglich, entfernt werden soll, so genügt es durch Methylenblau die Funktion der Nieren zu prüfen, und kann man bei genügender Ausscheidung ohne weiteres die kranke Niere entfernen. Wenn man die kranke Seite kennt, die erkrankte Niere aber nur entfernt werden soll, wenn die andere vollkommen gesund ist, so kann

man bei genügender Blasenkapazität den Ureterenkatheterismus von der geöffneten Blase aus ausführen oder die Nieren bloßlegen und die Ureterostomie machen. Wenn man die kranke Seite nicht kennt, so wird man zuerst die Methylenblauausscheidung prüfen. Fällt dieselbe schlecht aus, so wird man von jedem Eingriff abstehen; im anderen Fall die Ureteren von der geöffneten Blase aus katheterisieren oder beide Nieren und Ureteren bloßlegen. Stößt man zuerst auf ein erkranktes Organ, so wird man sofort die andere Niere freilegen; ist auch diese krank, jeden weiteren Eingriff unterlassen. Erscheint diese Niere gesund, auf dieser Seite zumachen und die andere Niere entfernen. Asch (Straßburg i. E.).

1454. **Fibröse Perinephritis bei harnsaurer Diathese;** von G. v. Illyés. (Folia urol. Bd. 6. S. 691.)

Nachdem Rovsing darauf aufmerksam gemacht hatte, daß manche Fälle von Nephralgie oder hämaturischer Nephralgie auf eine durch harnsaure Diathese hervorgerufene fibröse Perinephritis zurückzuführen ist, gelang es S. in seinen drei Beobachtungen nachzuweisen, daß die auf der Capsula propria der Niere sich ausscheidenden harnsauren Kristalle es sind, welche einen entzündlichen Prozeß (Perinephritis fibrosa) hervorrufen, der in heftigen kolikartigen Nierenschmerzen, event. Nierenblutungen sich äußert. Die Operation besteht in der Exstirpation der verdickten, narbigen Nierenkapsel. In einem Fall mußte J. die Operation dreimal in 3 Jahren ausführen; seit den letzten 2 Jahren befindet sich die Patientin wohl. Asch (Straßburg i. E.).

1455. **Hématurie grave avec infarctes rénaux due à une néphrite d'un rein mobile distendu et atrophie;** par G. Marion. (Journ. d'Urol. Bd. 2. S. 545.)

Bei einer 62jährigen Frau trat heftige Hämaturie auf, die Monate lang anhielt. Auf Grund der Vergrößerung der Niere, der Abwesenheit von Pyurie, des Alters der Patientin diagnostizierte M. einen Nierentumor. Die Operation ergab dagegen eine starke fibröse Perinephritis um eine kleine Niere. Die Nierensubstanz war äußerst reduziert, das Nierenbecken erweitert. Die mikroskopische Untersuchung ergab ausgesprochene Sklerose der Niere mit schweren Gefäßläsionen; Infarktus infolge von intratubulären Hämorrhagien; Geschwür eines Nierenkelches als Folge einer durch einen darunter liegenden Infarkt hervorgerufenen Nekrose. Es handelte sich also um eine Hämaturie als Folge einer Nephritis. Asch (Straßburg i. E.).

1456. **Pseudo-guérisons de la tuberculose rénale par le traitement conservateur. — Néphropathies latentes de l'autre rein;** par Maurice Heitz-Boyer. (Journ. d'Urol. Bd. 2. S. 537.)

H.-B. zeigt, daß die sogenannten Spontanheilungen tuberkulöser Nieren oder Heilungen durch rein medizinische Verordnungen in einem Ausschluß des tuberkulösen Herdes infolge Sklerosierung und Stenosierung des Ureters bestehen und daher den funktionellen Tod dieser Niere zur Folge haben. Er zeigt aber auch, daß dieses Verweilen der kranken Niere in der anderen Niere schwere nephritische Läsiponen hervorrufen kann, die vollkommen *latent* verlaufen können. Er weist insbesondere an mehreren Beispielen nach, daß bei vollkommenem Wohlbefinden der Patient die Gefahr der Urämie nur durch das Aufsuchen des Harnsäuregehaltes des Blutes zu entdecken ist. Asch (Straßburg i. E.).

1457. **Sur une forme oedémateuse de périurétérite chronique d'origine tuberculeuse;** par Uteau, Bassal et Azéma. (Journ. d'Urol. Bd. 2. S. 413.)

Die Verfasser beschreiben einen Fall von Nierentuberkulose mit käsig-geschwürigem Zerfall und massiver Infiltration des Ureters. Die Periureteritis präsentiert sich als ein periureterales Ödem, das sich in einer dichten Schicht von fibro-adipösem Gewebe entwickelt hat und das makro- und mikroskopische Aussehen dieses chronisch entzündeten Gewebes vollkommen verändert. Die Entstehung des Ödems führen die Verfasser auf eine Knickung des Ureters zurück. Asch (Straßburg i. E.).

1458. **Critique de la polyurie expérimentale;** par F. Legueu et de Berne Lagarde. (Journ. d'Urol. Bd. 2. S. 461.)

L. u. L. prüfen an nephrektomierten Kranken — dies um den Einfluß des Ureterenkatheterismus auszuschließen — den Wert der experimentellen Polyurie d. h. der durch Einnahme einer gewissen Menge Wassers (700 g) hervorgerufenen Steigerung der Harnausscheidung. Sie kommen zu dem Schluß, daß dieselbe nicht *nur* vom Zustand der Niere abhängt, sondern auch von extrarenalen Verhältnissen wie Verdauung, Blutzirkulation usw. Für die praktische Verwertung der experimentellen Polyurie stellen L. u. L. folgende Leitsätze auf: Wenn bei einem Patienten, dem die eine Niere exstirpiert werden soll, die gesunde Niere eine günstige experimentelle Polyurie ergibt, so kann man fast mit absoluter Sicherheit die funktionelle Integrität dieser Niere annehmen und die kranke Niere entfernen; ein schlechtes Ergebnis des Versuches genügt dagegen nicht, um eine Insuffizienz der gesunden Niere anzunehmen und die Nephrektomie abzulehnen. Asch (Straßburg i. E.).

1459. **Les indications radiographiques de la pyélotomie;** par Arcelin et Rafin. (Journ. d'Urol. Bd. 2. S. 527.)

A. u. R. stellen an der Hand ihrer klinischen und radiographischen Beobachtungen den Satz auf, daß nur die Steine des Nierenbeckens selbst, sei es, daß dieselben abgerundet sind oder kleine stumpfe Fortsätze haben, durch Pyelotomie zu entfernen sind, während die verzweigten, multiplen, großen und infizierten Nierensteine die Nephrotomie verlangen. Asch (Straßburg i. E.).

1460. **Sulle lesioni di un rene consecutive ad un trauma sul rene opposto. Ricerche sperimentali**; per R. Talcone. (Folia urol. Bd. 7. S. 26.)

Experimentelle Untersuchungen am Hunde, aus denen hervorgeht, daß schwere Kontusionen der einen Niere in der anderen tiefgehende Läsionen, Entzündungen, Degenerationen, Sklerosen zur Folge haben, die sich in Albuminurie und Zylindrurie offenbaren. Die gequetschte Niere gibt offenbar für die andere Niere schädliche Stoffe ab. Asch (Straßburg i. E.).

1461. **Die traumatische Hydronephrose**; von Paul Wagner. (Folia urol. Bd. 6. S. 697.)

In der hervorragenden, die ganze diesbezügliche Literatur berücksichtigenden Abhandlung über Hydronephrose als Folge eines Traumas kommt W. zu folgenden Schlüssen: Nach traumatischen Verletzungen der Niere kommen nicht nur extrarenale Ergüsse (Pseudohydronephrose) vor, sondern auch echte Retentionsgeschwülste, echte traumatische Hydronephrose. Als sichere Fälle wahrer traumatischer Hydronephrose dürfen nur die angesehen werden, bei denen entweder durch die Sektion oder durch den Befund bei der Operation eine Erweiterung des Nierenbeckens durch angestauten Urin, event. auch durch Blut oder Eiter nachgewiesen worden ist, welche ihre Entstehung einer vorangegangenen Nierenverletzung und zwar meist einer schweren subkutanen Nierenkontusion, verdankt. Im Gegensatz zu den traumatischen extrarenalen Flüssigkeitsansammlungen, die meist in direktem Anschluß an die Verletzung auftreten, finden sich die ersten Erscheinungen der intrarenalen Ergüsse, meist erst nach Wochen und Monaten nach dem Trauma. In seltenen, aber sicher beglaubigten Fällen wird nach Nierenkontusionen auch eine sehr rasche Entwickelung einer echten traumatischen Hydronephrose beobachtet, bei der es dann auch zu einer sehr schnell eintretenden Atrophie des Nierenparenchyms kommen kann. Eine echte traumatische Hydronephrose kann auf verschiedene Weise entstehen: 1. durch eine die Nierenkontusion komplizierende traumatische Verletzung des obersten Ureterenabschnittes mit folgender narbiger Striktur; 2. durch ein im Anschluß an die Nierenverletzung auftretendes perirenales und periureterales Blutextravasat, das durch Druck oder später durch Schrumpfung eine Kompression, resp. Verzerrung und Verengerung der Ureterwandung herbeiführt; 3. durch Verlegung der Harnleiterlichtung durch ein oder mehrere Blutkoagula (?).

Gegenüber diesen *primären* Entstehungsmöglichkeiten einer echten traumatischen Hydronephrose sind noch *sekundäre* Ursachen zu erwähnen: So kann ein Trauma, das eine Steinniere betrifft, zur Mobilisation eines Konkrementes, zu seiner Einklemmung im Ureter und so zu einer sekundären, echten traumatischen Hydronephrose führen. Auch kann ein einmaliges akutes Trauma zunächst eine Wanderniere und dann durch Abknickung des Ureters sekundär eine traumatische echte Hydronephrose erzeugen: In der Symptomatologie und Prognose unterscheidet sich die traumatische Hydronephrose nicht oder fast gar nicht von den aus anderen Ursachen erworbenen oder von den angeborenen Sacknieren. Differentialdiagnostisch wichtig ist die Unterscheidung zwischen den extrarenalen Urinergüssen traumatischen Ursprungs und den echten traumatischen Hydronephrosen, die aber häufig erst durch operatives Eingreifen gesichert wird. Die traumatische Hydronephrose erfordert eine möglichst frühzeitige Operation; und zwar ist zunächst die lumbale Nephrostomie oder Pyelostomie indiziert, an die sich dann, wenn irgend möglich, eine konservative plastische Nierenbecken- oder Ureterenoperation anschließen soll. Unter besonders ungünstigen Verhältnissen kommt die sekundäre Nephrektomie in Frage. Eine primäre Exstirpation der erkrankten Niere ist tunlichst zu vermeiden.

Asch (Straßburg i. E.).

1462. **Zur Frage der Röntgendiagnostik der Nierentuberkulose, speziell der sogenannten „Rittniere“.** *3 Fälle von Nierentuberkulose, lokaldiagnostiziert mittels Röntgenuntersuchung;* von Gustav Soederlund. (Folia urol. Bd. 7. S. 75.)

S. macht, gestützt auf 3 diesbezügliche Krankengeschichten, auf den Wert der Röntgenuntersuchung zur Lokaldiagnose in denjenigen Fällen von Nierentuberkulose aufmerksam, in denen die sonstigen Untersuchungsmethoden, insbesondere die Ureterkatheterisierung im Stiche lassen, resp. nicht ausgeführt werden können. In einem Teil dieser Fälle kann die Röntgenuntersuchung entscheiden, ob die andere Niere sich an ihrem normalen Platz befindet und ein röntgenologisch normales Bild gibt. Nur die weit vorgeschrittene tuberkulose Zerstörung der Niere ist röntgenologisch festzulegen. Ich möchte jedoch betonen, daß Verwechselung von tuberkulöser Rittniere mit Nierensteinen sehr wohl vorkommen kann. Auch darauf möchte ich, besonders ebenso wie S., aufmerksam machen, daß nur die durch Röntgenuntersuchung festgestellte *Vergrößerung* einer Niere nicht als sicherer Beweis für die Erkrankung dieser Niere anzusehen ist; denn ich habe verschiedene Fälle beobachtet, in denen die vergrößerte Niere infolge Tuberkulose und dadurch erzeugter Funktionsfähigkeit der anderen Niere kompensatorisch vergrößert war und zwar in sehr hohem Maße. Bei der Prüfung der Platten hat man vielmehr, wie S. richtig bemerkt, teils und vor allem auf eventuell vorhandene Kalkkonkremente Rücksicht zu nehmen, teils auch an die Möglichkeit einer Lokaldiagnose durch Konstatierung einer durch Kavernenbildung bewirkten Verdünnung des Nierenschattens, eventuell einer in gleicher Weise entstandenen Vergrößerung eines der Nierenpole zu denken. Typisch für die tuberkulöse Rittniere ist die ziemlich diffuse Durchsetzung großer Gebiete des Nierenschattens mit feinen Kalkpartikeln, teilweise zu charakteristischen Schollen angeordnet.

Asch (Straßburg i. E.).

1463. **Zur Frage der abortiven Behandlung der Urethritis gonorrhoica**; von Hugo v. Feleky. (Folia urol. Bd. 7. S. 147.)

Angesichts der zurzeit wieder aufkommenden Tendenz vieler Dermato- und Urologen die akute Gonorrhöe stets mit Einspritzungen konzentrierter Lösungen energisch zu behandeln, möchte ich den Grundsatz v. F.s bei Behandlung der akuten Gonorrhöe bestimmend hervorheben: Meldet sich der Kranke zu einem Zeitpunkte, da die sub-

jektiven und objektiven Erscheinungen noch gering sind, dann bestrebe man sich, durch Anwendung der antiparasitären Arzneikörper die Gonokokken abzutöten und so die Erkrankung auf die vordere Harnröhre zu lokalisieren; *sind aber die entzündlichen Erscheinungen bereits lebhafte, so steigere man sie nicht durch sofortige Anwendung der bakteriziden Mittel,* deren Wirkung unter solchen Umständen ohnedies eine problematische ist, sondern beginne die Behandlung mit den adstringierenden, entzündungsstillenden Injektionen und gehe erst zu einem Zeitpunkte auf die antiseptischen über, da die Rückbildung des inflammatorischen Prozesses nachgelassen und die Anwendung dieser ohne Nachteil herangezogen werden kann.

Die *Abortivkur* führt F. mit Recht *nur im Stadium der kaum merklichen Entzündungserscheinungen aus,* wenn die Sekretion sehr gering und schleimig-serös oder sehr mäßig eiterhaltig, leicht grau und schwach konsistent ist. Statt der Spritze wendet er das *Urethroskop* an, da es nur so gelänge, mit einer geringen Quantität des Mittels die ganze Fläche der zu behandelnden Schleimhaut mit der Lösung in innigen Kontakt zu bringen, übermäßige Reizung zu vermeiden und jedwedem Nachteile vorzubeugen. Die Pars anterior wird unter Kontrolle des Auges mit einer entsprechenden bakteriziden Lösung gründlich ausgepinselt. Der Tubus muß von größerem Kaliber sein, und dementsprechend soll auch der Tamponträger mit einem relativ großen Tampon armiert werden. Die Pinselung geschieht mit folgenden Mitteln: $2^1/_2$proz. Argent. nitric.-Lösung oder 10proz. Protargol-, Largin-, Albargin-, Glyzerin-Lösung. Das Verfahren muß eventuell 1- bis 2mal wiederholt werden. Bei recht frühzeitigem Erscheinen des Kranken soll Argent. nitric. als das Verläßlichste angewandt werden. Nebst den lokalen Eingriffen und als Nachbehandlung macht Patient Einspritzungen und zwar am ersten Tag mit 1proz. Liquor Alsoli, später abwechselnd mit Ichthargan 0,1:200 und Zinc. sozojodolic. 1:200 Körperanstrengungen sind verboten. Bei jenen 446 Fällen F.s, die allen Bedingungen einer abortiven Behandlung entsprechen, betrug die Dauer der bis zum Wegbleiben der für die Gonorrhöe charakteristischen diagnostischen Merkmale nötigen lokalen Behandlung 4—13 Tage. Das vollkommene Schwinden aller Erscheinungen erforderte noch einige Zeit. Dieses Verfahren verursachte bei F.'s Patienten niemals Komplikationen, und auch bei Nichtgelingen der Abortion war der Verlauf der Krankheit ein rascherer und günstigerer als bei der üblichen methodischen Behandlung. — Jedenfalls ist die von einem so hervorragenden Autor wie F. herrührende Methode der Nachprüfung wert. Den Vorwurf, den F. der Janetschen Methode macht, daß dieselbe oftmals schwere Komplikationen verursache, muß ich auf Grund einer sehr reichen Erfahrung gerade mit dieser Behandlungsmethode (s. Folia urol. 1907. Bd. 1. Nr. 1) abweisen. Asch (Straßburg i. E.).

1464. **Existe-t-il un prostatisme vésical, des prostatiques sans prostate?** par G. Marion. (Journ. d'Urol. Bd. 2. S. 497.)

M. bespricht die von Guyon unter der Bezeichnung „prostatisme vésical sans prostate" zusammengefaßten Fälle von Störungen in der Blasenentleerung, bei denen auch die genaueste Untersuchung keine Vergrößerung der Prostata als erste Ursache der Erscheinung erkennen läßt. Ohne den „Prostatisme sans prostate" absolut zu verneinen, hegt M. große Zweifel an der Berechtigung dieser Bezeichnung. Unter diesem Namen würden oft die verschiedensten Erkrankungen fälschlich kursieren: 1. die Pseudoharnkranken („faux urinaries" nach Guyon), bei denen es sich um eine Erkrankung des Nervensystems, insbesondere um Tabes handelt. 2. In den allermeisten Fällen liegt, entgegen allem Anschein, doch eine Prostatahypertrophie vor, nur ist dieselbe gering oder läßt sich nur schwer feststellen. Insbesondere ist stets eine zystoskopische Untersuchung zu fordern, die entweder eine nur vesikalwärts vergrößerte Prostata zeigt, oder an der Unregelmäßigkeit des Blasenhalses und dem gleichseitigen Erscheinen im Gesichtsfeld von Blasenhals und Ureterenöffnungen (Marionsches Zeichen) eine Vergrößerung der Prostata zu erkennen gibt. M. teilt eine Reihe interessanter hierher gehöriger Beobachtungen von Patienten mit ganz kleiner Prostatahypertrophie (20 g!), aber ausgesprochenen Prostata-Erscheinungen, wie vollkommene Harnretention mit, die nach Prostatektomie vollständig von ihren Beschwerden befreit wurden, auch Fälle mit zystoskopisch nicht erkennbaren, perizervikalen Adenomen, von denen er annimmt, daß sie durch Inhibition auf den Blasenmuskel wirken. 3. Endlich handelt es sich oft um Patienten mit Blasen- oder Harnröhrenleiden (Divertikel mit Kalkuli, Papilloma der hinteren Harnröhre). Nur eine genaue zystoskopische und urethroskopische Untersuchung, im Notfall auch Zystostomia suprapubica werden Licht in diese dunklen Fälle bringen. Asch (Straßburg i. E.).

XII. Gynäkologie und Geburtshilfe.

Gynäkologie.

1465. **Zur biologischen Diagnose der Schwangerschaft;** von M. Henkel. (Arch. f. Gyn. Bd. 99. H. 1. S. 56.)

H. bespricht zunächst die Unsicherheit anderer Schwangerschaftsreaktionen, besonders derjenigen, die sich auf eine Vermehrung des Antitrypsingehaltes beziehen, da hierbei eine Reih

anderer pathologischer Zustände ausgeschlossen werden müssen. H. wendet sich dann der von Abderhalden angegebenen Methode zu, deren Theorie er ausführlich schildert. Die optische Methode wie das Dialysierverfahren wurden in gleicher Weise von ihm angewendet, und mit beiden Verfahren wurden ausgezeichnete Resultate erzielt. Versager wurden nicht erlebt.

Heimann (Breslau).

1466. **Les vaisseaux lymphatiques de la vulve et du vagin**; par Ch. Girode. (Arch. mens. d'Obst. 2. Jahrg. S. 203. 1913.)

Auf Grund der neueren und neuesten Forschungen von Bartels, Rouvière u. a. faßt G. das Lymphgefäßsystem der Vulva und Vagina folgendermaßen zusammen: Die Lymphgefäße der *Vulva* ziehen zu den oberflächlichen Inguinaldrüsen, und zwar zur supero-internen und zur infero-internen Gruppe derselben. Die Lymphgefäße der *Klitoris*, sowohl die der Glans als die des Präputiums, gehen direkt oder indirekt zu den oberflächlichen und tiefen Inguinaldrüsen und zu den retro-kruralen internen und externen Drüsen, sie können aber auch die hypogastrischen, ja sogar die Promontoriumdrüsen erreichen. Infolge Anastomosirung findet keine reine Scheidung zwischen rechts und links statt, so daß also entzündliche oder neoplastische Produkte der rechten Seite in die Drüsen der linken Seite verschleppt werden können und umgekehrt. Die Lymphgefäße der *Vagina* bilden drei Etagen: die oberen gehen zur mittleren und hinteren Drüse der mittleren externen iliakalen Drüsenkette; die mittleren zu den hypogastrischen Drüsen; die unteren, pararektal verlaufenden, erreichen die Promontoriumdrüsen, können aber auch im Verein mit denen der Vulva die oberflächlichen Inguinaldrüsen erreichen. Zwei schematische Übersichtsbilder sind beigegeben. Klien (Leipzig).

1467. **Über plastischen Ersatz der Vagina bei angeborenem Defekte derselben**; von P. Albrecht. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 5 u. 6. S. 562. 1913.)

Das Resultat seiner Studien über den plastischen Ersatz der Vagina bei angeborenem Defekte derselben faßt A. in folgenden Sätzen zusammen: 1. Alle Lappenplastiken, sei es daß Haut, Schleimhaut oder Peritoneum verwendet wird, sind zu verwerfen. 2. Ohne die guten Erfolge, die mit der Implantation einer Dünndarmschlinge als Vagina erzielt wurden, zu verkennen, hält A. doch den Dickdarm für den geeigneteren Ersatz der Vagina und die Dünndarmresektion für den gefährlicheren Eingriff. 3. Von den sakralen Methoden hat die Schubertsche, die das dislokierte Rektum als Vagina verwendet, bisher in 7 Fällen gute Resultate ergeben. 4. A.s. Vorschlag geht dahin, auf sakralem Wege das Peritoneum zu eröffnen, ein Stück der Flexura sigmoidea aus dem Becken in die sakrale Wunde herunterzuholen und als Vagina zu implantieren. A. glaubt, daß diese Methode bei richtiger Technik die größere Sicherheit des Erfolges verbürgt. Er hat drei Kranke nach seiner Methode operiert, die erste mit befriedigendem, die letzte mit ausgezeichnetem Erfolge, der zweite Fall bedeutete einen Mißerfolg. Wagner (Leipzig).

1468. **Rezidivierende menstruelle Vulvadiphtherie**; von M. Penkert. (Med. Klin. 1913. Nr. 3. S. 100.)

Es handelte sich um einen Fall echter Diphtherie der Vulva bei einer 42jährigen Frau, die 3 Jahre lang bestand und zu den verschiedensten Diagnosen geführt hatte. Bemerkenswert war, daß zur Zeit der Menstruation die Erscheinungen immer wieder aufflackerten und es zu Belägen an der Vulva kam. Durch Seruminjektionen und lokaler Behandlung mit Pyozyanase gelang es, die Dauerbazillen zur Abtötung zu bringen und die Patientin vollkommen zu heilen.

Isaac (Wiesbaden).

1469. **Über moderne Myombehandlung**; von F. Schauta. (Wien. med. Woch. 1913. Nr. 1. S. 14.)

Kurzer geschichtlicher Überblick. Die Myom, behandlung reicht nur 6 Jahrzehnte zurück-1852 wurde die erste Myomotomie durch Burnham u. Keinboll ausgeführt. Die Mortalität war sehr groß; Einführung der Ergotinbehandlung durch Hildebrandt 1872; im gleichen Jahre wurde auch zum ersten Male die operative Kastration ausgeführt.

Heute gibt es 3 Gruppen von Operationen: 1. die konservative, 2. die supravaginale Amputation und 3. die Radikaloperation. Der vaginale Weg wird heute nur bei kleineren Tumoren gewählt und wenn die Laparotomie aus anderen Gründen nicht gemacht werden soll.

Konservative Operationen wird man heute wegen der Rezidivierung der Myome selten vornehmen. Ob supravaginal abgesetzt wird oder der ganze Uterus exstirpiert werden muß, hängt von der Ausbreitung des Tumors ab. Eine karzinomatöse Degeneration des Stumpfes braucht nicht allzusehr gefürchtet zu werden. Ein Ovarium soll nur dann zurückgelassen werden, wenn auch menstruationsfähige Schleimhaut zurückgelassen wurde. Bezüglich der Indikationsstellung galt bisher der Satz, daß nur dringende Indikationen die Operation als berechtigt erscheinen lassen, da die Myome völlig gutartige Geschwülste seien. Sch. macht jedoch auf die große Gefahr der malignen Degenerationen des Myoms vor der Schleimhaut aufmerksam, er erwähnt die Komplikationen von seiten des Herzens und der Gefäße und der Harnwege.

Durch alle diese Momente wird die palliative Behandlung etwas eingeengt. Diese besteht ja heute, abgesehen von einer Abrasio vor Ergotinbehandlung, besonders in der Röntgenbestrahlung. Auf Grund seiner eigenen Beobachtungen kommt Sch. zu dem Schluß, daß die Röntgenstrahlen zwar ein gutes therapeutisches Hilfsmittel sind, daß sie aber nie die Operation ersetzen. Eine strenge Auswahl der Fälle ist nötig. Indikationsstellung und Behandlung müssen dem Gynäkologen vorbehalten werden. Schließlich erwähnt Sch. noch die Radiumbehandlung der Myome.

Heimann (Breslau).

1470. **The rôle of ptosis in gynecology;** by R. H. Green. (Boston med. and surg. Journ. Jan. 2. 1913. S. 12.)

Ptosis ist in vielen Fällen die Ursache für Verlagerung der Organe des weiblichen Beckens. Sie kann aber auch umgekehrt das Resultat von gynäkologischen Erkrankungen sein. Immerhin sollte in jedem Falle von Ptosis eine genaue genitale Untersuchung stattfinden.

Fischer-Defoy (Dresden).

1471. **Vorzeitige Menstruation, Geschlechtsreife und Entwickelung (Menstruatio, Pubertas et Evolutio praecox).** *Mit besonderer Berücksichtigung der Skelettentwickelung;* von J. Lentz. (Arch. f. Gyn. Bd. 99. H. 1. S. 67.)

An der Hand eines einschlägigen, sehr genau geschilderten Falles hat L. seine Betrachtungen angestellt.

Menstruatio praecox ist eine regelmäßige Blutausscheidung aus den Genitalien bei Mädchen von weniger als 8 Jahren.

Pubertas praecox stellen anatomische und physiologische Veränderungen an den inneren und äußeren Genitalien dar.

Evolutio praecox ist die vorzeitige Entwickelung des Körperwachstums speziell des Skelettes.

Das normale Wachstum der Mädchen weist gewöhnlich 2 Anreize auf, im 1. und 12. Lebensjahr, bei vorzeitiger Reife fehlt diese 10jährige Latenzzeit. Die Diagnose ist mit Hilfe der Skelettskiagramme und durch genaue Beobachtung leicht zu stellen.

Die Pubertas und Evolutio praecox sind als pathologisch anzusehen, da sie zu früh auftreten und die normale Entwickelung stören. Häufig finden sich Allgemeinerkrankungen, Geschwülste usw. gleichzeitig vor. Die vitale Resistenz ist geringer, die Mortalität größer. Schließlich pflegen auch die Organe mit innerer Sekretion gestört zu sein.

Die Psyche bleibt kindlich, entsprechend dem Alter des Kindes. Das Zentralnervensystem entwickelt sich also nicht konform der körperlichen Entwickelung.

Die Ursache stellen u. a. kongenitale Anomalien, Störung der chemischen Funktionen, Infektionskrankheiten, Tuberkulose, maligne Tumoren usw. dar. Bei dem geschilderten Falle war z. B. der linke Eierstock höckerig vergrößert.

Den ersten Anstoß zur Pubertas praecox enthält der Embryo schon in utero und diese schreitet nach der Geburt fort, wahrscheinlich infolge Störung der normalen biochemischen Funktion der das Wachstum regulierenden Organe (Thymus, Schilddrüse, Eierstöcke usw.).

Mikroskopisch und klinisch lassen sich hier an den Eierstöcken Veränderungen wahrnehmen. Die Behandlung der Pubertas praecox geschieht am besten mit Organpräparaten. Sind Geschwülste vorhanden, so müssen diese entfernt werden.

Heimann (Breslau).

1472. **Über die Giftigkeit und Gerinnungsverzögerung des intraperitonealen Blutergusses nach Tubenruptur;** von H. Els. (Arch. f. Gyn. Bd. 99. H. 1. S. 167.)

E. ist im Gegensatz zu anderen bei Tubenruptur für eine möglichst sorgfältige Entfernung allen in die Bauchhöhle ergossenen Blutes, einmal wegen der durch das Zurücklassen des Blutes bedingten Gefahr der Infektion und zweitens wegen seiner toxischen Eigenschaften. Bezüglich des letzten Punktes glaubt E., daß besondere Einflüsse obwalten, die vielleicht in den Wechselbeziehungen zwischen Mutter und Frucht gesucht werden können und anaphylaktischer Art sind. Den anaphylaktischen Faktor scheint hierbei der Austritt fötaler Eiweißstoffe, speziell des Choriotrypsins der Zottenbekleidung darzustellen. Tierexperimente, die bereits Chomjakowa in dieser Richtung angestellt hatte, scheinen diese Annahme zu bestätigen.

Bei der Hämatozele kommt diese Giftwirkung nicht in Frage, da das Blut sich schnell abkapselt, meist bereits koaguliert ist und die Blutung langsam und in Schüben erfolgt.

31 Fälle wurden auf diese Weise operiert, 1 Fall kam ad exitum, wahrscheinlich an Intoxikation seitens des zurückgelassenen Blutes.

Der Verlauf war sonst ein glatter, abgesehen von unerheblichen Störungen. Die Behandlungsdauer betrug ca. 3 Wochen.

12 Frauen wurden nachuntersucht, bei keiner war die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigt.

Am Schluß sucht E. noch die Frage zu erklären, warum bei der Tubenruptur das Blut flüssig bleibt, während es beim Tubenabort meist gerinnt.

Heimann (Breslau).

1473. **Ein Fall von spontaner Uterusruptur bei der Schwangerschaft;** von Beyer. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 1. S. 25.)

Es handelt sich um eine 20 Jahre alte Zweitgebärende, die nach der ersten Geburt eine manuelle Plazentarlösung und ein fieberhaftes Wochenbett durchgemacht hatte. Jetzt ist Pat. wieder im 3. bis 4. Monat schwanger und erkrankt an perityphlitischen Erscheinungen. Da Ileus-Symptome auftreten, wird Pat. dem Krankenhaus

überwiesen, wo diese Symptome zwar zuerst zurückgehen, sich aber nach kurzer Zeit wiederholen, so daß die Laparotomie gemacht wird. Im Vordergrunde standen außerdem noch stechende, kolikartige Schmerzen im Leibe.

Bei der Operation, die im Shock ausgeführt wird, findet man einen rupturierten schwangeren Uterus und sehr viel flüssiges Blut im Bauche. Histologisch ergab sich an der geborstenen Uteruswand enorme Verdünnung und straffes Bindegewebe neben wenig Muskulatur. Als Ursache muß die vorausgegangene Plazentarlösung angesehen werden, die wahrscheinlich eine Verletzung der Wand gesetzt hat.

Beim Wachsen des Uterus hielt die dünne Narbe nicht stand und zerriß.

Der Uterus wurde total exstirpiert, die Frau genas.

Heimann (Breslau).

1474. **Über den Keimgehalt des Operationsfeldes bei Laparotomien und seine Bedeutung für den postoperativen Verlauf;** von Gehrhard Bartram. (Gyn. Rundschau 1912. H. 17. S. 634.)

Es wurde die Dreitupferprobe angewendet: Tupfer 1 vom Peritoneum, Tupfer 2 von den Parametrien nach Eröffnung der Scheide, Tupfer 3 vor Schluß der Bauchwunde vom Douglasperitoneum. Die Ergebnisse der recht ausgedehnten Untersuchungen faßt B. folgendermaßen zusammen: Den bakteriologischen Untersuchungen bei gynäkologischen Eingriffen kommt nur ein bescheidener Wert zu, da durch den Ausfall der Untersuchungen die therapeutischen Maßnahmen absolut nicht beeinflußt werden können. Bedeutungslos ist es, ob die Streptokokken primär in den Parametrien angesiedelt waren, oder ob sie aus der Scheide dorthin verschleppt wurden; Luftkeime sind im Gegensatz zu diesen relativ harmlos. Bei den Fällen, besonders Karzinomoperationen, wo die Scheide eröffnet wird, finden sich sehr häufig Streptokokken in den Parametrien. Natürlich lassen die bakteriologischen Befunde bedingte Schlüsse auf die Prognose des Falles zu; so kann man diese, wenn sämtliche Kulturen steril bleiben, sicher günstig stellen. Auch bei Anwesenheit von Staphylokokken, Stäbchen und anderen Keimen, mit Ausnahme der Streptokokken, ist der Verlauf kein ungünstiger gewesen. Bei Anwesenheit von Streptokokken ist die Prognose dubiös, eine Entscheidung über den guten oder schlechten Ausgang ist aus dem Befund nicht möglich. In den meisten Fällen wird der klinische Verlauf des Falles bereits erkennen lassen, nach welcher Richtung. er seinen Ausgang nimmt, bevor man aus dem Laboratoriumsversuch ein wirklich positives Resultat erhält. Heimann (Breslau).

1475. **Carcinosarcoma uteri mit Metaplasie des Zylinderepithelkarzinoms in Plattenepithelkarzinom;** von Arthur Stein. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. S. 417.)

Sehr genaue Schilderung eines einschlägigen Falles. Es handelt sich um eine Pat., die wegen eines myomatösen Uterus supravaginal amputiert wurde. Nach einem Jahr im Stumpf inoperable maligne Rezidivierung. Mikroskopisch handelt es sich im Primärtumor bereits um sarkomatöse Polypen der Uterusschleimhaut. In diesen Polypen fanden sich Drüsen, die karzinomatös entartet sind. An manchen Stellen sind Übergänge von Zylinderepithel in Plattenepithel, auch Hornperlen, deutlich zu beobachten. Die Metastasen nach einem Jahr stellen ein reines Sarkom dar. Drüsensubstanzen finden sich in dem sekundären Tumor nicht mehr. Bezüglich der Entstehung glaubt St., daß in einem adenomyomatösen Uterus zunächst die Schleimhaut zu wuchern anfing und Polypen bildete, die ihrerseits sarkomatös entarteten. Der „Reiz" wirkte aber auch auf das Epithel, nicht nur auf das Bindegewebe, und so kam es zur Bildung von rein karzinomatösen Drüsen. Schließlich fand hier noch eine Metaplasie des Zylinderepithels in Plattenepithel statt.

Heimann (Breslau).

1476. **Über ein primäres und über ein metastatisches Ovarialkarzinom mit Milchbildung in den Brustdrüsen;** von H. Saenger. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. S. 436.)

Auch außerhalb der Schwangerschaft besteht eine sichere Beziehung zwischen Ovarium und Brustdrüse. Während der Schwangerschaft wird heute noch nach einem Laktationshormon gesucht. Ovarium, Fötus und Plazenta wurden als Ursprungsstätte angesehen. Schilderung von 2 Fällen. Im ersten handelte es sich um ein Karzinom des Peritoneum mit zahlreichen Metastasen. Beide Ovarien waren ein halbes Jahr früher wegen einer Geschwulst entfernt worden. Der zweite Fall war ein Magenkarzinom, ebenfalls mit ausgedehnter Metastasierung. Auch hier war früher der Uterus zervikal amputiert und die rechten Adnexe vollständig, die linken Adnexe zum größten Teil entfernt worden. In beiden Fällen fand sich eine auch mikroskopisch festgestellte Mamma lactans.

S. sucht die Laktation zu erklären, vielleicht als Folge der Kastration, obwohl im 2. Falle noch ein Rest Ovarialsubstanz vorhanden war. Galaktorrhöe tritt bei Zurücklassung eines kleinen Ovarstückchens nicht auf, erst nach endgültiger Ektomie, wie Cramer bei einem einschlägigen Falle zeigen konnte. Nach Askenazy können Tumoren mit sehr wenig differenzierten embryonalen Zellen also anaplastische Sarkom-Karzinome Anregung zu hyperplastischer Entwicklung einzelner Organe geben. Vielleicht kann man auf diese Weise die beiden Fälle erklären.

Heimann (Breslau).

1477. **Über die palliative Behandlung der Ovarialkarzinome und der anatomisch zweifelhaften Tumoren;** von P. Kroemer. (Gyn. Rundschau 1912. H. 17. S. 625.)

K. spricht von den Fällen, wo wegen ausgedehnter Metastasierung, intraligamentärer Ent-

wicklung der Primärgeschwulst usw. eine Radikaloperation ausgeschlossen ist. Bisher hat man sich bei solchen Fällen mit dem Versuch einer Dauerdränage oder Anlegung eines Anus praeternaturalis begnügen müssen.

Schilderung von 2 Fällen. In beiden handelte es sich um primäre Ovarialgeschwülste, die metastatische Tumoren im Netz gesetzt und starken Aszites hervorgerufen hatten. Die primären Geschwülste waren bei der Operation nicht zu entfernen, doch wurde für Abfluß des Aszites gesorgt, und der größte Netztumor abgetragen. In beiden Fällen erholte sich die Pat. ausgezeichnet

K. rechnet diese Tumoren (Fall 1) zu den Geschwülsten „von anatomisch zweifelhaftem Charakter“ nach Pfannenstiel. Mikroskopisch findet man in den Primärgeschwülsten nur histologisch gutartiges Gewebe, und doch haben diese Tumoren die Eigenschaft, Metastasen zu setzen und diese zu Karzinomen ausreifen zu lassen.

Im Fall 2 nimmt K. an, daß der Primärtumor durch irgendwelche Umstände abgestorben ist, und die Metastasen nach Entfernen des Aszites zum Stillstand oder zur Selbstverdauung kamen.

Anschließend daran berichtef K. über 3 Fälle von Pseudomyxoma peritonei, bei denen möglichst radikal vorgegangen wurde, und die $^1/_2$—$2^1/_2$ Jahre post operationem rezidivfrei blieben.

Am Schlusse gibt K. eine Übersicht über das in den letzten $2^1/_2$ Jahren an der Greifswalder Frauenklinik beobachtete Material an Ovarialtumoren. Hiernach ist für Pommern jede 3. Ovarialneubildung als bösartiger Natur anzusehen.

Heimann (Breslau).

1478. **Sur le traitement chirurgical du cancer du col de l'utérus;** par L. Faure. (Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. S. 149. 1912.)

F. bespricht seine an 250 abdominalen Radikaloperationen gemachten Erfahrungen. Wenn sich die durchschnittliche *primäre Mortalität* — unter der Voraussetzung nicht zu eng und nicht zu weit gestellter Operabilitätsgrenzen — auf 15% belaufe, so dürfte sie für beginnende, also auf die Lippen beschränkte Karzinome nur 5% betragen, für mittelschwere Fälle mit Übergreifen auf Vaginalgewölbe oder Parametrien 20%, für die ganz schweren 50%. Die *Dauerresultate* seien für die erste Gruppe auf vielleicht 100, für die zweite auf 50, für die dritte auf wenig mehr als 0% zu berechnen. Da aber gerade auch in der letzten Gruppe hier und da ein überraschendes gutes Dauerresultat beobachtet wird, so soll man auch in diesen Fällen operieren. Nur bei Befallensein des Urintraktus läßt F. am liebsten die Hand davon. Vaginal nach Schauta soll bzw. müsse operiert werden bei Kachektischen und bei sehr fetten Individuen. — Was die *Technik* anlangt, so entfernt F. von Drüsen nur vergrößerte hypogastrische. Sehr viel komme auf ein vollständiges Instrumentarium an. Meist unterbindet F. die beiden Artt. hypogastricae präliminar. Die transversale Abklemmung der ausgelösten Vagina vor deren Durchtrennung macht F. nicht mehr. Einmal weil dabei seitlich verdächtiges Gewebe mitgefaßt werden und so zurückbleiben könne, zweitens, weil die Klemmen leicht, wenn an ihnen gezogen wird, heraufrutschen können, wodurch dann des öfteren bereits erkrankte Partien der Vaginalwand zurückbleiben würden. Ähnliches gelte für die Bumm-Sigwartsche Klemme. F. macht nach ergiebigem Abschieben der Blase eine etwa 2 cm breite Inzision in die vordere Vaginalwand. Sodann faßt er den unteren Wundrand mit einer Pinzette und stopft nun die Vagina mit einem aufsaugenden Gazestreifen aus. Sodann besichtigt er von der gemachten Öffnung aus das Innere der Scheide und durchschneidet dieselbe so, daß er immer etwa 1—2 cm unterhalb der Grenze des Karzinoms bleibt. An die einzelnen Quadranten des verbleibenden Scheidenrestes wird jedesmal eine Pinzette angelegt, um so die Blutstillung und die spätere Dränage leicht ausführen zu können. Eine Dränage macht F. in jedem Fall und zwar legt er in die Vagina ein Rohr und zu beiden Seiten davon in die parametranen Wundhöhlen je einen Streifen Gaze. Darüber wird das Peritoneum vollständig geschlossen. — Eine *postoperative Radiumkur* hält F. für dringend erwünscht, dagegen hat er von einer anteoperativen nur Schlechtes gesehen, indem durch eine dadurch hervorgerufene Sklerosierung des Bindegewebes die Operation jedesmal erschwert war. Er leugnet aber nicht, daß ödematös-entzündliche Schwellungen durch vorherige Radiumbehandlung zurückgehen.

Klien (Leipzig).

1479. **Der Gebärmutterkrebs und seine Diagnose;** von W. A. Mischin. (Russki Wratsch Bd. 11. Nr. 28. 1912.)

M. hat verschiedene Stellen von 11 Gebärmutterkrebsen mikroskopisch untersucht. Er fand keine für den Krebs charakteristische Veränderung der nicht affizierten Uterusschleimhaut. Die Schleimhaut weist verschiedene Stadien entzündlicher Veränderungen auf, die besonders dem interazinärem Gewebe anheimfallen. Um die Diagnose auf Grund einer Abrasio zu stellen, muß dieselbe vollständig gemacht werden und eine Serie von Präparaten der entfernten Schleimhaut untersucht werden, da der Krebs am Anfang nur ein begrenztes Gebiet einnimmt.

N. Kron (Moskau).

1480. **De l'utilité de l'examen cystoscopique dans le diagnotic d'opérabilité du cancer du col de l'utérus;** par P. Cruet. (Ann. de Gyn. 40. Jahrg. S. 1. 1913.)

In Deutschland hat man bisher wohl allgemein mehr unter dem Einfluß Schautas als unter dem Stoekels und Zangemeisters gestanden und dementsprechend dem zystoskopischen Befund hinsichtlich der Operabilität des Kollumkarzinoms eine untergeordnete, um nicht zu sagen gar keine Rolle zuerkannt. Mit dieser Ansicht muß man angesichts der sehr überzeugenden Arbeit C.s entschieden brechen. Die Arbeit stützt sich auf 9 operable und 17 inoperable Fälle, die genauestens klinisch und zystoskopisch untersucht worden sind. C. kommt zu folgenden *Schlußfolgerungen* bezüglich der Indikationsstellung: einfaches *Vorgewölbtsein* des Fundus bzw. des Trigonums, sei es ohne oder mit sichtbaren Zirkulationsstörungen (Injektion, diffuse Rötung, Suffusionen) hat nichts zu bedeuten. Niemals machten sich bei der Operation derartiger Fälle irgendwelche Schwierigkeiten geltend. *Falten-* und *Furchenbildung* der Schleimhaut des Fundus bzw. des Trigonums, welche fast immer auf festen entzündlichen Verwachsungen beruhen, bewirken bereits Schwierigkeiten bei der Ablösung der Blase und bedingen des öfteren sogar Verletzungen der Blase und der Ureteren; es sind dies also bereits Grenzfälle bezüglich der Operabilität. *Kontraindiziert* ist die Operation in der dritten Gruppe von Fällen, wenn das Zystoskop die Gegenwart eines *diffusen Ödems* in *breiten Parallelfalten* oder in Form des *bulbösen Ödems* aufdeckt; hier handelt es sich stets um sehr feste Verwachsungen, z. T. karzinomatöser Natur. Die Operation würde hier einesteils sehr schwer, anderenteils bezüglich Dauerheilung unnütz sein. — Auch der *Ureterenbefund* ist wichtig. Es kommen da weniger anatomische Veränderungen der Ostien in Betracht — denn diese sind meist nur Teilerscheinungen der übrigen Blasenveränderungen und als solche diesen koordiniert — als vielmehr funktionelle, nämlich *Kompressionserscheinungen.* Diese äußern sich *in größeren Pausen* zwischen den Ejakulationen auf der betroffenen Seite, wobei die einzelne Ejakulation infolge Hypertrophie der oberhalb der Kompressionsstelle gelegenen Muskulatur auffallend kräftig sein kann, aber auch gelegentlich in einem Spasmus, wobei längere Zeit überhaupt nichts ejakuliert wird oder rasch hintereinander jedesmal sehr wenig, endlich in vorgeschrittenen Fällen in einer postejakulatorischen Rigidität der Blasenschleimhaut in der Umgebung des Ostiums. Sind diese Kompressionszeichen vorhanden, so sei man *sehr zurückhaltend* mit der Operation. Andererseits gibt es Fälle, in denen man infolge Infiltration der seitlichen Vaginalgewölbe bzw. der Parametrien zweifelhaft bezüglich der Indikationsstellung ist; fehlen in solchen Fällen Kompressionserscheinungen seitens der Ureteren, so ist das im allgemeinen günstig. — Selbstverständlich ist der zystoskopische Befund nur ein den klinischen (palpatorischen) ergänzender, in vielen Fällen allerdings ausschlaggebender. Kaum der Erwähnung wert ist es, daß es auch inoperable Fälle mit völlig normalem Blasenbefund gibt, z. B. bei karzinomatöser Infiltration der Ligamenta sacrouterina. Nicht unwichtig ist auch die Verlagerung des Ureterenostiums nach außen infolge Infiltration des entsprechenden Parametriums, doch fehlen dabei wohl nie die oben aufgezählten Veränderungen des Blasenfundus bzw. des Trigoniums. Klien (Leipzig).

Geburtshilfe.

1481. **Der Einfluß des Alters der Mutter auf das Geschlecht des Kindes;** von F. Ahlfeld. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. S. 271.)

A. hat von neuem an sehr großem Material, indem er seine und anderer Statistiken vereinigte, Erhebungen darüber angestellt, ob das Alter der Gebärenden einen Einfluß auf das Geschlecht des Kindes ausübt. Früher war A. der Ansicht, daß das Verhältnis der Knabengeburten zu denen der Mädchen auffallend steige, wenn die Frau bei ihrer erster Geburt über eine gewisse Altersgrenze hinweg ist, und daß das Alter der Frau für die Geschlechtsbildung von hoher Bedeutung sei. Auf Grund der bisher mitgeteilten Statistiken konnte diese Ansicht nicht mehr gestützt werden. A. empfiehlt eine Fortsetzung der Versuche an großem Material, und zwar müßten Standesämter und Hebammen zur Mitarbeit herangezogen werden.

Heimann (Breslau).

1482. **Pyelonephritis of pregnancy and the puerperium;** by J. W. O'Connor. (Boston med. and surg. Journ. Nov. 7. 1912. S. 652.)

Pyelonephritis ist bei *Schwangeren* und Wöchnerinnen nicht so selten, als man annimmt; C. berechnet auf 3000 Gravide einen Fall. Schlechte Ernährung und Verstopfung disponieren. Gewöhnlich ist der Bacillus coli der Erreger. Schmerzhafte Miktion, Schüttelfröste, Fieber, Nausea, Lendenschmerz sind die Hauptsymptome. Die Nierengegend ist empfindlich. Die Prognose ist für die Mutter gewöhnlich gut, für das Kind nicht. Abort ist häufige Begleiterscheinung.

Fischer-Defoy (Dresden).

1483. **The relation of pregnancy to certain conditions of the digestive organs;** by A. L. Benedict. (New York med. Journ. Nov. 23. 1912. S. 1051.)

Die Zusammenhänge von *Schwangerschaft* und ihrem Verlauf mit *Darmaffektionen* sind zahlreich. Die unangenehmsten und langwierigsten Folgen kann ein vernachlässigter Dammriß haben, der nicht nur die Lage der Eingeweide, sondern auch die gesamte Zirkulation beeinträchtigt. Herstellung des Dammes, sobald eine Verletzung bemerkt wird, ist dringend nötig.

Fischer-Defoy (Dresden).

1484. **A second case of pernicious vomiting of pregnancy;** by Robert Dunsmuir. (Journ. of Obst. Bd. 22. S. 352.)

D. beschreibt einen Fall von unstillbarem Erbrechen bei einer 28jähr. Erstgraviden, das alsbald nach Eintritt der Schwängerung einsetzte. Nichts brachte Heilung, erst die Ende der vierten Schwangerschaftswoche ausgeführte Kürettage. D. hält den Fall wohl mit Recht für einen toxämischen; wenn er aber hierfür als beweisend den positiven Ausfall der Diazetreaktion mittels Eisenchloridlösung anführt, so dürfte er hierin wohl nicht allgemeine Zustimmung finden.

Klien (Leipzig).

1485. **Further contributions to our knowledge of the pernicious vomiting of pregnancy;** by J. Withridge Williams. (Journ. of Obst. Bd. 22. S. 245. 1912.)

W. hatte bereits früher *drei Arten* von Schwangerschaftserbrechen unterschieden: das *reflektorische,* das *neurotische* und das *toxämische.* Als beweisend für das toxämische Erbrechen hatte er angegeben einen Ammoniakgehalt des Harns über 15%. Letzteres kann W. auf Grund weiterer Erfahrungen nicht mehr aufrecht erhalten, da auch bei einfacher Inanition ein derartig hoher Ammoniakgehalt oft vorkommt. W. muß vielmehr zugestehen, daß es ein wirklich entscheidendes objektives Merkmal zwischen nervösen und toxämischen Schwangerschaftserbrechen zur Zeit nicht gibt. Wenn daher Anstaltsbehandlung mit entsprechender Diät usw. nicht in einigen Tagen das Erbrechen zum Verschwinden bringt, andererseits nicht einer der ziemlich seltenen reflektorischen Fälle vorliegt (Lageanomalien, Erosionen), dann wird man mit einer Toxämie zu rechnen haben. In diesen Fällen, wenn sie schwer sind, ist der künstliche Abort indiziert, wobei die Anwendung von Chloroform streng kontraindiziert ist. Daß eine Pulsfrequenz über 100, wie Pinard will, stets Gefahr bedeute und an sich den künstlichen Abort indiziere, davon konnte sich W. nicht überzeugen.

Klien (Leipzig).

1486. **Beitrag zur Lehre von der Hydrorrhoea uteri gravidi amnialis;** von Sigmund Gottschalk. (Arch. f. Gyn. Bd. 99. H. 1. S. 19.)

Die Eihautberstung lag 46 Tage vor der Geburt, das abgehende Wasser wurde chemisch und mikroskopisch als Fruchtwasser diagnostiziert. Blutungen wurden vermißt. Es handelt sich bei der Hydrorrhoea graviditatis tatsächlich um eine Ruptur der Eihäute, nicht um eine Endometritis. Druckdeformitäten besonderer Art fehlten.

Ätiologisch kam hier eine vollkommene Nekrobiose der Eihäute, die diffus von Leukozyten durchsetzt sind, in Betracht. Diese Leukozyteninvasion ist sekundär und wohl hauptsächlich für die Nekrose verantwortlich zu machen.

Heimann (Breslau).

1487. **Zur Genese und Symptomatologie intrakranieller Blutungen beim Neugeborenen;** von Hans Abels. (Arch. f. Gyn. Bd. 99. H. 1. S. 1.)

Genetisch spielen Beckenverengerungen, Weichteilrigidität, lange Geburtsdauer, Asphyxie des Kindes, Zangenentbindungen eine Rolle.

Schilderung zweier Fälle, bei denen die Sektion Ventrikelblutung ergab. Im ersten Fall handelte es sich um eine leicht und schnell verlaufende Geburt, die zweite dagegen war etwas protrahiert. Für beide Arten glaubt A. als ätiologisches Moment die „Druckdifferenz" in Betracht ziehen zu müssen, d. h. er stellt den stets anwachsenden allgemeinen Inhaltsdruck, der sich ja auch besonders in den Gefäßen des kindlichen Schädels vorfindet, dem viel geringeren Luftdruck gegenüber.

Bezüglich der Symptome traten bei beiden Fällen tonische Krämpfe auf, die vollkommen symmetrisch waren und leicht durch äußere Einwirkungen ausgelöst werden konnten.

Heimann (Breslau).

1488. **Weitere Mitteilungen über Blutveränderungen bei der Eklampsie und Schwangerschaftsniere im Gegensatz zur normalen Schwangerschaft und über Maßregeln, die sich daraus für die Therapie ergeben;** von Dienst. (Arch. f. Gyn. Bd. 99. H. 1. S. 74.)

Bezüglich des Gesamteiweißes fand D., daß eine Abnahme bei Schwangeren gegenüber Nichtschwangeren zu erkennen ist. Die meist an Eiweiß gebundenen Stickstoffkörper sind in gleicher Menge vorhanden. Das Fibrinogen ist bei der normalen Schwangeren gegenüber dem nicht schwangeren Zustande etwas vermehrt, in höherem Grad bei pathologischer Schwangerschaft, besonders bei Eklampsie. Bei Frauen mit Schwangerschaftsniere und Eklampsie findet sich eine weitere Abnahme der Gesamteiweißmenge im Plasma gegenüber der von normalen, nicht schwangeren — und schwangeren und kreißenden Frauen.

Ferner konnte im Blut von fast allen Fällen von Eklampsie und Schwangerschaftsniere freies Fibrinferment nachgewiesen werden, während es bei normalen nicht Schwangeren, Schwangeren und Kreißenden fehlt. Die unzureichende Antithrombinproduktion stellt also vielleicht die Grundursache dieser Erkrankungen dar. Infolgedessen empfiehlt D. Anwendung von Narkotika, Aderlaß, Hirudin.

Da durch *saure* Flüssigkeiten die Antithrombinproduktion gesteigert wird, so sollte man auch diese den Schwangeren zu teil werden lassen.

Heimann (Breslau).

1489. **Die Eklampsie und ihre Behandlung;** von J. Veit. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 4. S. 145.)

Kurzes Eingehen auf die Theorie der Eklampsie, wobei V. der Ansicht ist, daß das Gift der Plazenta von dem Eiweiß der Peripherie der Plazenta stammt, eine Ansicht, die durch die optische Methode der Schwangerschaftsdiagnostik gestützt wird. Therapeutisch kommen 3 Verfahren in Betracht: 1. die Entfernung der Giftquelle, der Plazenta, also Schnellentbindung, 2. Beseitigung der Hauptwirkung des Giftes der Konvulsionen, also Narkose und 3. partielle Entfernung des vergifteten Blutes, also Aderlaß. Obwohl manche Schulen mit einem dieser Verfahren gute Erfahrungen gemacht haben, rät V. zur Kombination.

Die Eklamptische soll sofort entbunden werden, hat sie wenig Blut verloren, so schließe man einen Aderlaß von 500 ccm an. Eventuell werden dann noch Morphium und Chloralhydrat je nach Bedarf abwechselnd verabreicht.

Heimann (Breslau).

1490. **Beitrag zur Lehre von der puerperalen Eklampsie ohne Krämpfe;** von Sigmund Gottschalk. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 37. S. 1798.)

Genaue Beschreibung eines Falles, bei dem es sich sowohl klinisch wie namentlich nach dem Sektionsbefund um eine Eklampsie ohne Krämpfe gehandelt hat. Es handelte sich um eine sehr schwere Vergiftung, die innerhalb 10 Stunden zum Exitus führte. In der Plazenta massenhaft kleinere und größere Grade nekrotischer, bzw. nekrobiotischer Plazentarzotten. Das Absterben der Zotten beginnt fast immer an der Peripherie und schreitet zentralwärts fort. Hierdurch erklärt sich eben, daß dem mütterlichen Blut massenhaft giftige zellulare Zerfallsprodukte zugeführt werden, deren Ausscheidung die an sich funktionell überlastete Niere zu besorgen hat. Auch die Leber hat darunter zu leiden. Obwohl sonst bei der Eklampsie ohne Krämpfe die Prognose für das Kind sehr schlecht ist, gelang es hier das Kind zu retten. Heimann (Breslau).

1491. **Zur Behandlung der Eklampsie nach Stroganoff;** von Voigts. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 37. S. 1771.)

16 Fälle wurden genau nach Stroganoffs Vorschriften behandelt. Zusammenfassend kommt V. zu folgendem Resultat: In sehr schweren Fällen versagt sowohl die Stroganoffsche Therapie wie auch die Frühentbindung. In den übrigen Fällen hat die Schnell- und insbesondere die Frühentbindung zusammen mit reichlichem Aderlaß bei weitem bessere Dienste geleistet, wie die Behandlung nach Stroganoff. Heimann (Breslau).

1492. **Zucker in der Geburtshilfe;** von Oskar Piering. (Prag. med. Woch. 1913. Nr. 3. S. 30.)

P. streift mit einem Wort die Vorzüge des Pituitrins als Wehenmittel; ferner gedenkt er als solches des Chininum sulfuricum, das häufig in Dosen von 1—2 g gute Dienste geleistet hat. Ähnlich liegen die Verhältnisse beim Zucker, der in Dosen von 5—15 g mehrmals täglich verabreicht, die Wehentätigkeit unbedingt vermehrt. P. bespricht dann die übrigen Vorteile, die der Zucker in der Gynäkologie und Geburtshilfe hat: Seine Verwendung beim Fluor durch Eindringen in die Scheide, um den Milchsäuregehalt zu vermehren, die Beeinflussung der Keime bei der Peritonitis, wie sie von Kuhn empfohlen wird. Schließlich wurde der Gebrauch von Zucker von einer Reihe von Autoren bei Herzfehlern und Herzschwäche mit guten Resultaten empfohlen.

Heimann (Breslau).

1493. **Wider und für Pituitrin;** von Rieck. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 52. S. 2872.)

R. liefert zwei Beiträge: In einem Falle wendete er das Pituitrin bei einer Fehlgeburt an, wo es völlig versagte. In einem zweiten Falle gab er das Mittel bei einer Placenta praevia, wo sofort Wehen einsetzten, die Blutung stand, und nach 3 Injektionen ein lebendes Kind geboren wurde. Natürlich war vor der Darreichung des Hypophysenextraktes die Blase gesprengt worden. R. empfiehlt also das Pituitrin bei der Behandlung der Blutungen bei Placenta praevia.

Heimann (Breslau).

1494. **Ein Beitrag zur Prophylaxe des Puerperalfiebers;** von Adolf Feig. (Prag. med. Woch. 1912. Nr. 51. S. 717.)

F. hat von dem Gedanken ausgehend, daß die Schamhaare eine Sammelstelle für Bakterien bilden und bei geburtshilflichen Untersuchungen, Operationen usw. durch Hineinstülpen in die Vagina Mikroben eindringen, ein Mittel angegeben, das die Haare festklebt. Ein Rasieren ist also unnötig. Das Mittel, Crinofisein genannt, besteht aus einer Lösung von Sandarakharz und Mastix in Äther und Kollodium; ferner ist noch ein leichtes Desinfizienz, Acid. salicyl., beigegeben. Die Anwendung geschieht derart, daß nach einem Bad die Gegend der Pubes abgetrocknet und dann die Krural-Labialfalten und die Labien bepinselt werden; nach einer Minute werden dann die Haare an die etwas klebrige Haut angestrichen; die bestrichenen Stellen haben sich nach dem Eintrocknen mit einem glatten, weißen Häutchen bedeckt. Heimann (Breslau).

1495. **Der kriminelle Abort;** von L. v. Teinjon. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 52. S. 2341.)

Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick geht v. T. zunächst auf die Gründe ein, die die Zunahme dieses Verbrechens bedingen; Sorgen um die Existenz, Teuerung, auch Leichtsinn usw. v. T. glaubt auf Grund eigener Beobachtungen, daß unter dem Hospitalsmaterial $^1/_2$—$^2/_3$ aller Aborte kriminellen Ursprunges sind, die Frequenz stieg nicht allein absolut von 98 im Jahre 1900 auf 899 im Jahre 1911, sondern auch prozentualiter von 14% auf 41%.

Auch die Zahl der Todesfälle beim Abort nimmt zu, eben infolge artefiziellen Eingreifens; ebenso ist der Verlauf beim kriminellen Abort ein viel schwererer. v. T. bespricht nun kurz die dabei geübte Technik bzw. die verwendeten Mittel und Instrumente, streift die juristische Seite dieser Frage und glaubt, daß man nur durch Aufklärung des Publikums über die Ge-

fährlichkeit solchen Tuns diesem verbrecherischen Treiben steuern könnte. Heimann (Breslau).

1496. **The suppression of the convulsion in eclampsia;** by A. J. Wallace. (Lancet Dec. 7. 1912. S. 1574.)

Eklamptische Anfälle lassen sich durch intralumbale Injektionen von Magnesiumsulfat unterdrücken. Man rechnet 1 ccm einer 25proz. Lösung auf etwa 25 Pfund Körpergewicht.

Fischer-Defoy (Dresden).

1497. **Die konservative Behandlung des Streptokokken-Abortes und ihre Resultate;** von Traugott. (Med. Klin. 1913. Nr. 27. S. 1067.)

Während früher der fieberhafte Abort als eine harmlose Erkrankung angesehen wurde, haben die Arbeiten der letzten Jahre zu der wahren Erkenntnis dieser sehr ernst zu nehmenden Krankheit geführt. Vor den Veröffentlichungen Winters über die konservative Abortbehandlung richteten sich Diagnostik und Therapie ausschließlich nach klinischen Symptomen; letztere bestand fast immer in der Ausräumung des infizierten Uterus. Nach den pathologisch-anatomischen Befunden kann man bei fieberhaften Aborten 2 Formen der Krankheit unterscheiden: 1. die *bakteriotoxische Endometritis* (Walthards), bei der die Erreger nicht die Fähigkeit besitzen, ins lebende Gewebe ihres Wirtes einzudringen. Alle klinischen Symptome verschwinden sofort, wenn durch Entleerung des Uterus den Bakterien der Nährboden entzogen wird. 2. Die *septische* oder infektiöse *Endometritis*, deren Erreger Penetrationsvermögen für das lebende Gewebe ihres Wirtes besitzen. Während bei der ersten Form die Entzündung des Endometriums nur durch die retinierten Gewebsteile aufrecht erhalten wird, besteht bei der zweiten Form der Erkrankung eine infektiöse Entzündung, deren Verlauf unabhängig ist von dem Fehlen der Eireste und deren klinische Erscheinungen nach der Entleerung des Uterus nicht aufhören; jede chirurgische Behandlung schleppt die Keime direkt in bakterienfreies Gewebe hinein. Es ist also die Ausräumung bei der ersten Form überflüssig, bei der zweiten gefährlich. Leider ermöglichen uns die klinischen Symptome keine Unterscheidung beider Formen, dagegen wissen wir, daß eine Reihe von Bakterien nie in lebendes Gewebe eindringen und wir in diesen Fällen getrost den Uterus seines Inhaltes entleeren können. Als besonders wichtige Punkte seiner digitalen Ausräumungstechnik hebt er das Unterlassen jeder brüsken Zervixdilatation mit Hegarstiften und jeder intrauterinen Spülung hervor. Etwa die Hälfte aller infizierten Aborte der Frankfurter Frauenklinik war nach dieser Indikationsstellung für die aktive Therapie geeignet. 246 so behandelte Fälle heilten ausnahmslos glatt. Dieser Gruppe stehen die Fälle gegenüber, bei denen die Gruppe der Streptokokken, der verflüssigenden Staphylokokken und Gonokokken als Erreger nachgewiesen wurden. Sämtliche hierher gehörenden Fälle werden streng konservativ behandelt: bei strengster Bettruhe kräftige und alkoholreiche Ernährung; bleibt die Erkrankung stationär, so wird so lange abgewartet, bis der Primäraffekt im Uterus abgeheilt ist; ist das Cavum uteri nach einigen Tagen steril, so wird vorsichtig tamponiert, ev. digital ausgeräumt. Diese sog. Selbstreinigung des Uterus dauert naturgemäß etwas länger, durchschnittlich 13,5 Tage. 40 so behandelte Frauen verließen geheilt die Klinik. Bei stärkerer Blutung wird die Scheide tamponiert und die Uteruskonzentration durch Ergotin angeregt. Eine kleine Tabelle zeigt, daß sowohl die Morbidität wie Mortalität auf der Seite der konservativ nach den verschiedenen Methoden behandelten Fälle um ein vielfaches besser ist, als auf der Seite der frühzeitig ausgeräumten Aborte. Hat der infektiöse Prozeß das Uterusinnere bereits überschritten, so wird eo ipso von einer Ausräumung abgesehen. Auf Grund einer kleinen Serie fieberfreier Aborte dehnt er die Indikationsstellung zur Behandlnng des infizierten, im Sinne von Keime beherbergenden Abortes auch auf diese Fälle aus.

Ebeler (Köln).

1498. **Über einige bisher nicht beschriebene Hohlräume in der Plazenta;** von Leopold Meyer und J. E. Lohse. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 69.)

M. u. L. beschreiben Hohlräume in der Plazenta, die leer sind oder einen kolloiden Inhalt haben. Man findet sie ganz verstreut in der Plazenta. Die Größe ist bis zu 1 cm im Durchmesser. Die Wand der leeren Höhlen wird von einer homogenen Substanz gebildet, die die umgebenden Zotten deckt. Die Wand der gefüllten Höhlräume weisen Zellen auf. Es handelt sich wohl in beiden Fällen um irgendwelche Degenerationsprozesse. Klinisch ist es wichtig, davon zu wissen, um der Fehler eines Kotyledo auszuschließen ist. Heimann (Breslau).

1499. **Die vorzeitige Lösung der regelrecht sitzenden Nachgeburt;** von Paul Zweifel. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. Erg.-H. S. 55.)

Schilderung von 6 Fällen, bei denen es sich um vorzeitige Plazentar-Lösung gehandelt hat. 3 Frauen sind verblutet, 3 wurden durch Totalexstirpation gerettet. Der abdominale Weg wurde gewählt, weil hierbei rasch und mit geringem Blutverlust gearbeitet werden kann. Beschreibung von weiteren 16 Fallen von vorzeitiger Plazentarlösung, die in den Jahren 1906—1908

vorkamen. Eine mechanische Ursache war nur in einem Falle vorhanden (Sturz von der Treppe), alle anderen wurden im besten Wohlsein von der Blutung überrascht; es handelt sich wahrscheinlich um tiefgehende Ernährungsstörungen der Uterusschleimhaut. Vielleicht spielt die Nephritis eine gewisse Rolle. Die Mortalität der Mütter ist groß, die der Kinder sehr bedeutend. Eine atonische Nachblutung ist häufig zu beobachten, 4 Frauen von diesen 22 haben sich daran verblutet. Die Diagnose ist leicht zu stellen, Plazenta praevia ist natürlich auszuschließen. Die Therapie hat die Aufgabe, erstens den Uterus zu entleeren und dann die Atonie zu beherrschen.

Heimann (Breslau).

1500. **Intrakranielle Blutungen infolge Tentoriumzerreißung als Todesursache bei Neugeborenen und Säuglingen;** von W. Benthin. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. S. 308.)

Klinische und pathologisch-anatomische Beschreibung von 10 einschlägigen Fällen. Mit einer Ausnahme sind sämtliche Kinder ohne Kunsthilfe geboren. Besondere mechanische Hindernisse von seiten des Beckens bestanden in 8 Fällen nicht. Die Geburt dauerte nicht lange. Eine Erklärung für die Genese fehlt also noch in der Mehrzahl der Fälle.

Natürlich spielt der Druck auf den kindlichen Schädel eine bedeutende Rolle, und zwar können die Druckrichtungen von Schläfe zu Schläfe, wie von Stirn zu Hinterhaupt zu Tentoriumzerreißungen führen. Hierbei verdient ein falsch ausgeführter Dammschutz, besonders der Hinterdammgriff, besondere Beachtung, da in dem Bemühen, den Durchtritt des Kindes mit Gewalt künstlich zu erhöhen, die oben geschilderte Druckwirkung zur Anwendung kommt. 10% der sezierten Kinder sind an Tentoriumzerreißung zugrunde gegangen.

Heimann (Breslau).

1501. **Le traitement des phlébites puerpérales;** par J. Vanverts et H. Paugot. (Echo méd du Nord 16. Jahrg. 1912. S. 573.)

V. u. P. stehen auf dem Standpunkt, daß bei der puerperalen Trombophlebitis der Beckenvenen die Operation nur in den Fällen gerechtfertigt sei, in denen keine periphlebitischen Prozesse bestehen, das sind also die leichteren, mehr chronischen Fälle, deren exakte Diagnose aber beinahe unmöglich sein dürfte. Wie soll man periphlebitische Prozesse ausschließen? Mithin kommen V. u. P. auch logischerweise dazu, eine Operation überhaupt zur Zeit abzulehnen.

Klien (Leipzig).

1502. **Blutungen im Spätwochenbett;** von Bruno Bosse. (Berl. Klin. 1913. H. 296.)

B. beschäftigt sich besonders mit der Ätiologie dieses Blutabganges in einer späteren Zeit des Puerperiums, ca. vom 8. bis 10. Tage an.

Subinvolutio uteri und Retention von Plazentarbestandteilen geben wohl die häufigste Ursache ab; auch die maligne Degeneration von Eiresten, also das Chorioepitheliom, verursacht heftige Blutungen, die nur durch die Uterusexstirpation geheilt werden können, wenn nicht schon Inoperabilität eingetreten ist. Auch Tumoren, z. B. Karzinome und Myome kommen hierfür in Betracht. Zuweilen können aber auch die Blutungen auf Lösung von Thromben an der Plazentarstelle zurückzuführen sein. Aus diesem Grund ist B. für das späte Aufstehen der Wöchnerinnen, die er mindestens 9 Tage zu Bette liegen läßt, Ferner muß auch an die Hämophilie gedacht werden, die therapeutisch durch Atmokausis, Darreichung von Kalksalzen, um die Hemmungsfähigkeit des Blutes zu erhöhen, Seruminjektionen usw. zu beeinflussen ist. Auch luetische Gefäßerkrankungen, Lageveränderungen der Gebärmutter können angeschuldigt werden. Ferner muß die Ätiologie auch zuweilen in pathologisch veränderten Gefäßen des Gebärorganes oder in einer von der Norm abweichenden Verteilung von Bindegewebe und Muskulatur des Uterus zugunsten des ersteren gesucht werden.

Schließlich muß bei Blutungen im Spätwochenbett auch noch an die erste Menses gedacht werden, die häufig schon früher als nach 4—6 Wochen auftreten kann.

Bezüglich der Therapie muß zunächst die Ursache, die wohl für die Blutungen in Betracht kommt, beseitigt werden; im übrigen sind Ergotin, Bettruhe, intravenöse Seruminjektionen anzuwenden.

Heimann (Breslau).

1503. **Du traitement par le salvarsan des femmes syphilitiques en état de gestation;** par Jeanselme. (Ann. de Gyn. 40. Jahrg. S. 25. 1913.)

J. hat 18 luetische Schwangere *mit bestem Erfolg* mit Salvarsan behandelt. In 16 Fällen handelte es sich um frische Lues; stets schwanden die Krankheitserscheinungen, 14 Kinder kamen lebend und ohne Zeichen von Lues; von ihnen starben 4 zwischen dem 9. und 120. Tage an anderen Krankheiten. Das sind bedeutund bessere Resultate als die früheren mit der Quecksilberbehandlung. In 2 Fällen handelte es sich um Spätlues — die Infektion lag 5 resp. 15 Jahre zurück —; während diese Frauen bisher nur tote resp. frühgeborene Kinder zur Welt gebracht hatten, gebaren sie jetzt gesunde Kinder, die eine am Ende des 8., die andere am Ende des 10. Monats. — Das Salvarsan wurde intravenös injiziert und zwar alle 8 Tage von 0,25 ansteigend bis 0,4 g. Am besten Behandlungsperioden von 4—5 Wochen, dann 8 Wochen Pause, dann wieder Behandlung.

Klien (Leipzig).

1504. **De l'emploi du salvarsan chez les femmes enceintes syphilitiques;** par C. Sauvage. (Ann. de Gyn. 40. Jahrg. S. 49. 1913.)

Auf Grund der Erfahrungen, die in der Maternité de la Pitié und anderen Pariser geburtshilflichen Kliniken gesammelt sind, bemüht sich S., *eine präzise Indikationsstellung* für die Behandlung luetischer Schwangerer mit Salvarsan bzw. Neosalvarsan aufzustellen. Zusammenfassend rät S. folgendes: Bei Schwangeren mit *frischer*, manifeste Symptome aufweisender Syphilis ist die Salvarsantherapie (intravenöse Serieneinspritzungen) gerechtfertigt, denn es gibt kein Mittel, welches so schnell die luetischen Primär- und Sekundäraffektionen zur Abheilung bringt und das Leben bzw. Ausgetragenwerden des Kindes so sehr garantiert, wie das Salvarsan. *Vorsichtiger* muß man schon sein in den Fällen, in denen *keine manifesten* Symptome bei der Mutter vorliegen, wenn *vorher keine* oder *nur eine ungenügende* antiluetische Behandlung stattgefunden hat. *Kontraindiziert* ist die Salvarsanbehandlung, weil unter Umständen gefährlich, in den Fällen von *latenter* Lues, die *vorher gut behandelt sind*, besonders auch unmittelbar vor der Konzeption; hier leiste die völlig ungefährliche Hg- bzw. Hg-Jod-Behandlung genügend viel für die Kinder. *Allgemeine Kontraindikationen* seien *Störungen* in der *Leber-* und *Nierenfunktion*, wie sie ja gerade in der Schwangerschaft des öfteren vorkommen, sowie *Herzkrankheiten*. — Zur Begründung dieser Indikationsstellung sei folgendes hervorgehoben: Gerade in der Schwangerschaft kann mitunter infolge klinisch nicht oder nur schwer nachweisbarer Funktionsstörungen der Leber und der Nieren die Ausscheidung des Salvarsans durch die Nieren unterbleiben, was eine große Gefahr bedeutet; in dieser Hinsicht achte man auf eine etwaige Erhöhung des Blutdrucks. Der Wert der Wassermannschen Reaktion als Ausdruck der Heilwirkung des Salvarsans hat sich gerade in der Schwangerschaft als nicht zuverlässig erwiesen. Eine abortierende Wirkung des Salvarsan besteht nicht. — Wie schon gesagt, heilen die primären und sekundären Affektionen meist binnen wenigen Tagen ab, aber die Heilung ist durchaus *nicht immer eine dauernde*. Früh- und Spätrezidive kommen häufig vor, ebenso wie außerhalb der Schwangerschaft. Über die Beeinflussung tertiärer und parasyphilitischer Affektionen in der Gravidität durch Salvarsan konnte S. keine Erfahrungen sammeln. Was die Wirkung auf das *Kind* anlangt, so kann man sagen, daß diese eine *sehr günstige* ist; mit keiner anderen Behandlung wurden so viele lebend geboren und waren so viele dauernd oder zeitlich gesund. — Unter 158 Fällen konnte S. 1 Todesfall der Mutter feststellen, der auf Konto des Salvarsans geschoben werden muß: diese Frau war vor 6 Jahren infiziert worden, hatte keine manifesten Symptome und starb 3 Tage nach der Injektion von 40 cg Salvarsan im Koma. Für noch gefährlicher hält S. das Neosalvarsan; er fand unter nur 14 damit behandelten Fällen 1 Todesfall, wahrscheinlich infolge von Versagen der Ausscheidung seitens der Nieren. Die Frau — leider ist nicht gesagt, ob florid oder latent luetisch — hatte zuerst 60 cg Neosalvarsan bekommen, es ließ sich nur eine minimale Elimination konstatieren; nach einer zweiten Injektion von 80 cg erfolgte eine Blutung ins Zentralnervensystem mit tödlichem Ausgang. — Was nun den *Vergleich der Behandlungsresultate* anlangt, so ergab bei *frischer* Schwangerschaftssyphilis die *Hg- oder Hg-Jod-Behandlung* unter Zugrundelegung von 217 Fällen, daß in 61% der Fälle die manifesten Affektionen bei der Mutter *nicht* verschwanden, 54% Kinder wurden tot-, 18% Kinder mit manifester Syphilis geboren; ein sehr schlechtes Resultat. Bei 163 Fällen latenter Schwangerschaftssyphilis mit *unregelmäßiger* Behandlung vor der Konzeption ergab Hg- oder Hg-Jod-Behandlung während der Gravidität 19% mazerierte Kinder, 15% syphilitische, 66% anscheinend gesunde Kinder.

Bei 128 Fällen *latenter* Schwangerschaftssyphilis mit *regulärer* Hg- oder Hg-Jod-Behandlung nach der Infektion, vor und während der Schwangerschaft wurden 89% lebende und anscheinend gesunde Kinder erzielt, ein annehmbares Resultat, wenn man die völlige Ungefährlichkeit der Behandlungsmethode in Betracht zieht. Daher gelangt S. zur Ausschließung der letztgenannten Gruppe von der gefährlicheren Salvarsanbehandlung. Wenn er die beiden anderen Kategorien derselben unterworfen wissen will, davon die zweite Gruppe mit Einschränkung, so führen ihn zu diesem Entschluß zwei Momente: die schnelle Abheilung besonders der genitalen Haut- und Schleimhautaffektionen, die sub partu und fürs Wochenbett gefährlich werden können als Ursache für Puerperalfieber, vor allem aber — hier kommt der Franzose zum Ausdruck — der Umstand, daß durch die Salvarsanbehandlung die meisten Kinder dem Leben erhalten werden, nämlich bei *florid syphilitischen Müttern* 92%, gegenüber nur 36% bei Hg-Behandlung. Solche frisch angesteckte Mütter wiesen auch meist noch keine schwereren viszeralen Veränderungen auf, die Klippe der Salvarsanbehandlung. Jene zweite Gruppe soll nur bedingt mit Salvarsan behandelt werden, einmal weil mit der Hg-Behandlung auch 66% anscheinend gesunde Kinder erzielt werden, und weil eben andererseits die beiden aufgefundenen Todesfälle der Mütter Fälle dieser Gruppe betrafen. Leider ist gerade in diesen Fällen der Ausfall der Wassermannschen Reaktion nicht für die Indikationsstellung zu verwerten, sondern nur die Anamnese und der klinische Befund. — Nie sollen große Dosen angewendet werden, sondern entweder eine Serienbehandlung mit kleinen Dosen oder man läßt einer einzigen, auch kleinen Injektion eine Hg-Jod-Behandlung folgen. Unter allen Umständen untersuche man vorher den Urin auf Eiweiß und kontroliere die Ausscheidung des Salvarsans durch die Nieren. Klien (Leipzig).

1505. **Geburtshilfliche Kleinigkeiten;** von Hans Hermann Schmid. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 34. S. 1846.)

Sch. empfiehlt die von Bumm angegebene Beckenhochlagerung bei Wendungen. An Stelle des vorher in der Geburtshilfe meistens verwendeten Chloroforms will Sch. den Ätherrausch, event. protrahiert, oder die Äthertropfnarkose zur Anwendung empfehlen, da Chloroform event. recht schädlich wirken kann.

Ein Dammriß soll nach einer Geburt möglichst gut und gründlich versorgt werden, um der Pat. eine spätere Operation zu ersparen. Sch. empfiehlt daher die Braunsche Lokalanästhesie. Die Menge der injizierten $^1/_2$proz. Braunschen Novokainlösung mit Suprareninzusatz betrug meistens 50 ccm. Eine schädliche Wirkung wurde nie beobachtet. Die Hautnähte wurden durch v. Herffsche Klammern ersetzt. Fast stets Heilung post operationem.

Sch. hat beobachtet, daß Kinder von Müttern, die früh das Wochenbett verlassen, häufiger an Ernährungsstörungen erkranken, als solche von Frauen, die später aufstehen. Sch. führt das darauf zurück, daß Frauen, die sich außer Bett aufhalten, ihr Kind, so oft es schreit, aus dem Bettchen herausnehmen und stillen; nicht immer kann das von der Wärterin verhütet werden; bei den zu Bett liegenden Frauen ist das nicht möglich, da das Bettchen des Kindes am Fußende des mütterlichen Bettes steht.

Schließlich empfiehlt Sch. noch bei frühgeborenen Kindern die Anwendung von Ozetbädern. Es handelt sich bei diesen um Entwicklung von Sauerstoff aus einem Salz, das reich an labilem Sauerstoff ist, unter Einwirkung einer katalytisch wirkenden Substanz. Als Ozetsalz kommt Natriumperborat in Betracht, als Katalysator fungiert Manganborat. Täglich wurde ein Bad von 10 Minuten dauernd verabreicht. Die Erfolge waren ausgezeichnet. Heimann (Breslau).

1506. **Zur Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum;** von Anselm Lehle. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 40. S. 2161.)

L. hat das Argentum nitricum, Argentum aceticum und die 5proz. Sophollösung geprüft. Auf Grund seiner Erfahrung lehnt er die beiden erstgenannten Mittel vollkommen ab und hält das Sophol für das souveräne Prophylaktikum der Ophthalmoblennorrhöe. Die hervorragenden Eigenschaften des Sophols sind seine bakterizide Kraft, seine Schmerz- und Reizlosigkeit und seine monatelange Haltbarkeit neben gänzlicher Gefahrlosigkeit. Heimann (Breslau).

XIII. Augenheilkunde.

1507. **Weitere Untersuchungen über das Vorkommen der Pneumokokken auf der normalen Bindehaut, besonders über die Schwankungen des Befundes;** von Metafune und Albanese. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Okt. 1912. S. 420.)

M. und A. bestätigen, daß auf 40% der normalen Bindehäute Pneumokokken gefunden werden. Doch ist ihr Vorkommen ein sehr wechselndes, sie können zeitweilig fehlen und später wieder auftreten. Auch zeigen die beiden Augen desselben Menschen auffällige Unterschiede. Schoeler (Berlin).

1508. **Über Plasmone der Bindehaut;** von Andreas Rados. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 29. S. 125. 1913.)

Beschreibung zweier Fälle von Plasmon der Konjunktiva. Mikroskopisch fanden sich in ein bindegewebiges Retikulum eingebettete zellige Elemente, unter denen die Plasmazellen durchaus dominierten. R. hält die Plasmone für Gebilde lokaler entzündlicher Natur, die klinisch etwas gelappte Geschwülste von verschiedener Größe und glatter Oberfläche darstellen. Cords (Bonn).

1509. **Beziehungen zwischen Perlèche und Blepharokonjunktivitis, beide hervorgerufen durch Diplobazillen;** von P. Ishihara. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Okt. 1912. S. 418.)

I. stellte in der ekzematösen Hauterkrankung an den Mundwinkeln, welche durch Bildung linsenbis fingernagelgroßer nässender, weißlich gequollener Plaques charakterisiert ist (= Perlèche), die Diplobazillen Morax-Axenfeld neben Streptokokken und Staphylokokken fest. Die Diplobazillen verursachten bei Überimpfung typische Blepharokonjunktivitis und verhielten sich kulturell wie die von Morax-Axenfeld beschriebenen. In gesunden Mundwinkeln fanden sich zwar Streptokokken und meist auch Staphylokokken, aber keine Diplobazillen. Schoeler (Berlin).

1510. **Zur Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum;** von A. Lehle. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 40. S. 2161.)

L. tritt nach vergleichenden Versuchen mit prophylaktischen Einträufelungen von Argentum nitricum Credé, Argentum aceticum Krönig und 5proz. Sophollösung nach v. Herff an über 3000 Neugeborenen entschieden für die Sophollösung ein. Unter 2500 Fällen hat er nur zweimal Ophthalmoblennorrhoe erlebt, die er auf äußere Ursachen zurückführen konnte. Reifung geringen Grades trat nur in 8% der Fälle auf. Schoeler (Berlin).

1511. **Untersuchungen über Trachom;** von Czaplewski. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 29. S. 159. 1913.)

C. demonstrierte im Allgemeinen Ärztlichen Verein Köln zahlreiche nach einer neuen Färbemethode mit Borax-Methylenblau bei Trachom gefundene Gebilde, die er als Protozon in den verschiedensten Stadien auffaßt. Es handelt sich um amöboide Formen, Zysten, Sichelzysten und Flagellatenformen. Es sind dies nach Ansicht des Autors nicht Körperzellen, sondern körperfremde Gebilde. „Es liegt dabei natürlich am nächsten, in ihnen den gesuchten fraglichen Erreger des Trachoms zu vermuten." Cords (Bonn).

1512. **Über den Typus der Tuberkelbazillen bei Parinaud'scher Erkrankung (Conjunctivitis tuberculosa);** von B. Möllers. (D. med. Woch. 1912. Nr. 44. S. 2059.)

An zwei Fällen Parinaud'scher Konjunktivitis konnte M. Tuberkelbazillen nachweisen und aus den Reinkulturen und der Tierprüfung feststellen, daß die Bazillen dem humanen Typus angehörten. Schoeler (Berlin).

1513. **Zur Frage über den diagnostischen Wert der „Chlamydozoa" Prowazek-Halberstädter beim Trachom;** von M. Isobolinsky und W. Spassky. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 29. S. 109. 1913.)

I. u. S. untersuchten 200 Fälle von Bindehauterkrankungen verschiedener Art auf Chlamydozoen. Von 11 Fällen von akutem Trachom fanden sich Einschlüsse in 8; von 93 chronischen Trachoms in 42 und von 82 nicht trachomatöser Bindehauterkrankung in 37. Am zahlreichsten waren die Einschlüsse beim akuten Trachom. Genaueres findet sich in sechs die Arbeit begleitenden Tabellen. Cords (Bonn).

1514. **Über die Papillome des Hornhautlimbus;** von E. Rosenhauch. (Klin. Monatsschr. f. Augenheilk. Aug. 1912.)

R. beobachtete bei einem 76jährigen Mann ein einseitiges Papillom des Limbus corneae und bei einem Kinde von 7 Jahren jederseits zwei Papillome, die mit breiter Basis aufsaßen und auf die Hornhaut hinüberreichten. Mikroskopisch wurde die Diagnose gesichert und festgestellt, daß keine harzinomatöse Entartung der Geschwülste vorlag. Dagegen trat in einem dritten Fall bei einem 60jährigen Mann, bei dem das Papillom nach einer Verletzung entstanden war, in zwei Monaten nach der Entfernung ein Rezidiv auf. In dem rezidivirten Knoten fand sich karzinomatöse Entartung. Schoeler (Berlin).

1515. **Über die Wirkung der China-Alkaloide auf die Cornea;** von J. Morgenroth und S. Ginsberg. (Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 46. S. 2183.)

M. und G. untersuchten die Wirkung wässeriger Lösungen der salzsauren Salze des Aethylhydrocuprein (Zimmer), des Hydrochinin (Zimmer) und des Chinin, sowie von Lösungen der Aethylhydrocupreinbase in Olivenöl bei Einträufelungen in den Konjunktivalsack des Kaninchens. Schon 1,25 proz. Lösung machte nach etwa 3 Minuten vollkommene Anästhesie, die $^1/_2$ bis 1 Stunde anhielt. Bis zu 2,5 proz. Lösungen machten keine Nebenwirkungen. Nur bei längerem Baden — etwa 5 Minuten lang — traten leichte Hornhauttrübungen und vorübergehende Chemosis auf. Stärkere Lösungen riefen bisweilen bleibende Hornhauttrübungen hervor. Die öligen Lösungen wurden anscheinend reizloser vertragen. Versuche am Menschen sind nicht angestellt.

Schoeler (Berlin).

1516. **Weiteres über experimentelle Einheilung konservierter Hornhautsubstanz in die Hornhaut des Kaninchens;** von F. Salzer. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 73. S. 109. 1913.)

Während lebend eingeheilte Hornhautläppchen meist ziemlich schnell narbiger Entartung verfallen, halten sich in Formol fixierte oft Monate lang klar und durchsichtig. Die Einheilung stößt auf keine Schwierigkeiten; es tritt weder Einkapselung noch Vaskularisation ein. Ganz allmählich werden die Läppchen indessen abgebaut und durch regeneriertes Gewebe ersetzt. Es ist somit energisch zu betonen, daß Einheilen und Weiterleben der Lappen nicht zu verwechseln ist; ein Weiterleben ist auch bei heteroplastischen Lappen nicht anzunehmen, ja selbst für homoplastische nicht erwiesen. Zum Schlusse wird noch einmal darauf hingewiesen, wie schwer die Deutung der erreichten Resultate ist und daß nur lückenlose Serien einer anatomischen Untersuchung völlige Aufklärung geben können.

Cords (Bonn).

1517. **Über die innere Skleralruptur, nebst Bemerkungen über den Ringabszeß;** von R. Stölting. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 51. S. 5. Jan. 1913.)

St. faßt im Gegensatz zu Fuchs die innere Skleralruptur als eine Folge der intraokularen Drucksteigerung auf. Die Ruptur im Limbus wird verständlich durch die anatomischen Verhältnisse an der Berührungsstelle der Kornea und Sklera. Die inneren Teile der festen Augenhülle werden dort von einem eigentümlichen zellreichen Gewebe (sklerales Gerüstwerk Virchows) gebildet, das sich in den Raum zwischen der Deszemetschen Membram und der innersten Lamelle der Substantia propria corneae einschiebt bis auf eine Entfernung von 0,28 bis 0,32 mm von dem vorderen zugespitzten Ende des Schlemmschen Kanals. Aus diesen anatomischen Verhältnissen erklärt sich auch die Form des Ringabszesses der Hornhaut und die Durchblutung der Hornhaut.

Schoeler (Berlin).

1518. **Zur Kenntnis der Neosalvarsanwirkung bei Keratitis parenchymatosa;** von H. Hoehl. (Münchn. med. Woch. Nr. 2. S. 72. 1913.)

Entgegen den Angaben von Castelli und Rosenmeyer konnte H. keinerlei günstige Wirkung bei der lokalen Anwendung des Neosalvarsans auf die spezifische Keratitisparenchymatosa feststellen. Schoeler (Berlin).

1519. **Huit cas d'opacitées cornéennes congénitales;** par Frans Lacompte. (Ann. d'Oculist. Bd. 148. S. 415.)

Zwei Fälle von kongenitaler Hornhautnarbe und fünf von meist sehr ausgedehnter zentraler Trübung aus der Fuchsschen Klinik in Wien. Auf den Streit über die Ätiologie der letzteren, ob Entzündung oder Entwicklungsanomalie, geht L. nicht ein. Cords (Bonn).

1520. **La réaction de Wassermann dans les kératites interstitielles, les irido-choroidites, les paralysies oculo-motrices et les atrophies optiques;** par Liégard et Offret. (Ann. d'Oculist. Bd. 148. S. 422.)

Übersicht über den Ausfall der Wassermannschen Reaktion bei Augenaffektionen nach genauer Beschreibung der Technik und Theorie derselben.

Bei der Keratitis interstitialis waren 41 von 51 Fällen = 80 % positiv, bei der Irido-chorioiditis 17 von 63 = 27 % und bei den Muskellähmungen und der Optikusatrophie 16 von 29 = 55 %. Spricht auch ein negativer Wassermann nicht unbedingt gegen eine syphilitische Ätiologie, so sind die Aufschlüsse aus dieser Untersuchung doch außerordentlich wichtig. Die Fälle sind übersichtlich mit den wichtigsten Details in Tabellenform angeordnet. Cords (Bonn).

1521. **A propos de la prophylaxie du trachome;** par H. Rulot et M. van Duyse. (Belgique méd. Bd. 19. Nr. 49.)

Zunächst wird eine kurze Übersicht über das Krankheitsbild des Trachoms und die Differentialdiagnose gegeben, dann die Ätiologie und die Entstehungsbedingungen besprochen. Zur Bekämpfung der Erkrankung verlangen R. u. van D. gesetzliche Maßnahmen betreffend Meldepflicht, Isolierung, Desinfektion und Assanierung der Lebensbedingungen. Cords (Bonn).

1522. **Management of capsule in cataract extraction and afterward;** by Edw. Jackson. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1912. S. 19.)

Im Gegensatz zu den Anhängern des Smithschen Operationsverfahrens verteidigt J. die Extraktion der Linse nach Eröffnung der Kapsel, wie sie ja in Deutschland noch ziemlich allgemein geübt wird. Der Nachstar wird auf ein Minimum reduziert, wenn man eine breite periphere Kapselspaltung ausführt. Bleibt doch einer zurück, so ist die subkonjunktivale Durchtrennung desselben zu empfehlen, wie Kuhnt sie angegeben hat. Cords (Bonn).

1523. **The operation of chouching as practised in southern India;** by R. H. Elliot. (Ophthalm. Review. Bd. 31. S. 259.)

In keinem Lande kann man die traurigen Resultate des Starstichs (Couching) so gut studieren wie in Indien, wo diese Operation von den Eingeborenen auch heute noch in großem Umfange ausgeführt wird. Elliot konnte 550 Fälle zusammenstellen und nachuntersuchen. Hält er auch die Ansicht Smiths, daß alle Augen nach Reclinatio lentis mit der Zeit der völligen Erblindung verfallen, für zu weit gehend, so gibt er doch zu, daß die anfangs oft recht befriedigende Sehschärfe meist mit der Zeit mehr und mehr zurückgeht. Von seinen nachuntersuchten Fällen hatten 10,59 % noch einen Visus über $^1/_8$, 11,05 % von $^1/_4$ bis $^1/_{10}$, 9,64 % von $^1/_{10}$—$^1/_{50}$ und 7,05 % Fingerzählen; die übrigen Augen gingen verloren, und zwar 35,76 % an Iridozyklitis, 11,05 % an Glaukom. Hält er auch gesetzliche Maßnahmen gegen die Starstecher noch für verfrüht, so verlangt er 1. systematische Unterweisung des Volkes durch die Organe der Regierung und 2. die Verbesserung der ophthalmologischen Ausbildung. Cords (Bonn).

1524. **Über Operation des Altersstares mit der Lanze;** von G. Weill. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 51. S. 1. Jan. 1913.)

W. rät die Rückkehr zur Starausziehung mit Lanzenschnitt. Er benutzt eine Lanze mit 11 mm breiter Basis und erweitert den Schnitt beim Ausziehen mit der Lanze so viel, daß der Kern bequem durchtreten kann. Die Wunde klafft weniger als beim Schnitt mit Gräfeschem Messer und ist meist in einigen Stunden verklebt. Das Auge ist schon in wenigen Tagen so reizlos, wie nach Schnitt mit Gräfeschem Messer erst in 10—14 Tagen. In 50 Fällen guter Erfolg. Schoeler (Berlin).

1525. **Über die Anwendung der Lokalanästhesie bei Exenteratio orbitae;** von E. Seidel. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 84. S. 196. 1913.)

Von einer 1proz. Novokokainlösung mit Adrenalinzusatz wurden mit 5 cm langer Injektionsnadel durch die äußere Haut entlang der Orbitalwandung an 4 Stellen je 2—4 ccm injiziert. Der Erfolg war ein ausgezeichneter. Die Operation wurde 28 Minuten nach der Injektion begonnen. Die Anästhesie war eine vollkommene und die Blutungen hielten sich in sehr mäßigen Grenzen. Köllner (Würzburg).

1526. **Primary tumours of the optic nerve;** by A. C. Hudson. (Royal London Ophthalm. Hosp. Rep. Bd. 18. S. 317.)

Kritische Zusammenfassung aller bisher beschriebenen und mikroskopisch untersuchten 182 Fälle (darunter 3 eigenen) von Optikustumor, über die eine ausgezeichnete Übersicht in Tabellenform gegeben wird. Durch eine neue Einteilung versucht der Autor Ordnung in die verschiedenartigsten Deutungen der Tumoren zu bringen. Er glaubt folgende Gruppen bilden zu können.

1. Degenerative Gliomatosis. Dieselbe besteht in generalisiertem Wachstum von Gliagewebe mit infiltrativem Charakter, abhängig von irgendwelchen degenerativen Vorgängen unbekannter Art in diesen Geweben. 118 Fälle, davon 75% bei Kindern unter 10 Jahren. Klinisch ging meist die Sehstörung dem Exophthalmus vorher. In keinem Falle wurde ein Rezidiv beobachtet.

2. Fibromatose der Nervenscheiden. Enorme Entwicklung fibrösen Gewebes. 6 Fälle, darunter 4 Kinder.

3. Endothelialer Tumor der Nervenscheiden, an die Endotheliome der Hirnhäute errinnernd. 29 Fälle, darunter nur 3 unter 10 Jahren. Der Exophthalmus ging der Sehstörung hierbei meist voraus. Rezidiv in drei Fällen.

Schließlich blieben noch 21 Fälle, die sich mit Sicherheit nicht einordnen ließen, und 9, bei denen ein pathologischer Befund nicht erhoben wurde. Ein vollständiges Literaturverzeichnis bildet den Abschluß der fleißigen Arbeit.

Cords (Bonn).

1527. **Beiträge zur Behandlung der Stauungspapille, insbesondere bei Hirntumoren, durch Dekompressiv-(Palliativ-) Trepanation, mit temporärer extrakranieller Dränage eines Seitenventrikels;** von Kaelin-Benziger. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 29. S. 12 u. 138. 1913.)

Unter Voranstellung des Horsleyschen Satzes: „Die Erblindung infolge allmählich zunehmenden Hirndruckes ist ein verbrecherisches Verschulden des Arztes“ berichtet der Autor über seine eigenen Erfahrungen. Der Forderung eines neuen permanenten Abflusses des Liquor mit permanenter Vergrößerung des Ausbreitungsgebietes des Gehirns glaubt er durch sein Verfahren der Trepanation des Schädels mit extra- und intrakranieller Dränage gerecht zu werden. Diese Operationsmethode wird in ihren Einzelheiten genau beschrieben und durch Abbildungen erläutert. Die Ventrikeldränage wird 8—12 Tage fortgesetzt und mehrere hundert Kubikzentimeter Liquor allmählich abgelassen.

Die Besserung der Stauungspapille und der subjektiven Beschwerden setzt meist gleich nach der Operation ein; von Dauererfolgen kann bei wachsenden Tumoren natürlich nicht die Rede sein.

Der Ansicht des Autors, daß derartige Eingriffe mit Eröffnung der Schädelkapsel in das Gebiet des Augenarztes gehören, kann ich nicht zustimmen, da, wie auch aus den Krankengeschichten des Verfassers hervorgeht, allerhand Komplikationen (z. B. plötzlicher Exitus) eintreten können.

Cords (Bonn).

1528. **Zur Frage der diagnostischen Verwendbarkeit der einseitigen Stauungspapille und des einseitigen Exophthalmus bei Hirntumor;** von Th. Mohr. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Okt. 1912. S. 401.)

Bei Durcharbeit des gesammten Literaturmaterials konnte M. die Ansicht Leslie Patons bestätigen, daß aus der Stärke der Augenhintergrundserscheinungen keine praktisch bindenden Schlüsse für die Tumorlokalisation zu ziehen sind. Bei Stauungspapille in einem Auge und atrophischen Erscheinungen der andern Seite war der Sitz des Tumors stets auf der Seite der Atrophie. Die seltene Neuritis optica eines Auges bei Tumor hatte in 80% der Fälle ihren Sitz auf der Seite des Tumors. Einseitiger Exophthalmus oder stärkerer Exophthalmus der einen Seite fand sich fast immer auf der Seite des Tumors.

Schoeler (Berlin).

1529. **Die Bedeutung der Stauungspapille;** von F. Schieck. (D. med. Woch. Nr. 1. S. 10. 1913.)

Stauungspapille entsteht durch Eindringen des Liquor cerebrospinalis in die präformierten perivaskulären Lymphräume des Axialstranges im Optikus, und die das charakteristische Ödem der Sehnervenscheide veranlassende Flüssigkeit ist entlang den Zentralgefäßen vorwärtsdringender Liquor. Ursache dieser Erscheinung ist Überdruck des Liquor bei intrakranieller Drucksteigerung (Tumor cerebri, Meningitis usw.), Überdruck des Liquor bei lokaler Flüssigkeitsstauung in dem Zwischenscheidenraum des Optikus (Tumoren und entzündliche Prozesse der Orbita), anhaltende Druckherabsetzung im Bulbusinneren (nach Verletzungen des Auges), und Kollabieren der Gefäße im Axialstrange nach profusen Blutverlusten.

Schoeler (Berlin).

1530. **Behandlung der Divergenz durch überkorrigierende Konkavgläser;** von H. Landolt. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 51. S. 47. 1913.)

Die Behandlung der Divergenz mit überkorrigierenden Konkavgläsern ist natürlich nur möglich bei jugendlichen Patienten mit genügender Akkomodationsbreite, wenn keine Lähmungserscheinungen des Internus vorliegen. Sie gab bessere Resultate als die Prismenbehandlung.

Schoeler (Berlin).

1531. **Über den anämischen Fundus;** von M. Salzmann. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 29. S. 30. 1913.)

Als Kennzeichen des anämischen Fundus sind zu nennen: 1. die durchscheinende Blutsäule, wodurch die Gefäße auf der Papille viel heller aussehen als auf dem Fundus; 2. eine Abnahme des Unterschiedes zwischen Arterien und Venen hinsichtlich der Färbung und 3. eine gelblichere Färbung und auffallende Granulierung des Fundus. Die Erscheinungen bei Anämie zeigen, welchen Einfluß die Chorioidea auf die Färbung des Hintergrundes hat und daß die Marxsche Anschauung über die Bedeutung des Pigmentepithels für das Rot des Fundus nicht zu Recht besteht.

Cords (Bonn).

1532. **Zur Lagebestimmung im Augenhintergrund;** von W. Reitsch. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 51. S. 51. Jan. 1913.)

Der Apparat ist eine Art Perimeter mit Einrichtungen, die es ermöglichen, die Augenstellung genau zu kontrollieren, damit die durch Kopfneigung und verschiedene Höhenstellung des Auges entstehenden Fehler vermieden werden. Zur Vermeidung der Fehler, welchen die prismatische Wirkung der Lupe zugrunde liegt, ist sie mit einem Fadenkreuz versehen.

Schoeler (Berlin).

1533. **Zur Kenntnis der sekundären Netzhauttuberkulose;** von B. Agricola und O.

Thies. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 51. S. 20. Jan. 1913.)

Bei einer linksseitigen Iridocyklitis tuberculosa, die unter langdauernder Tuberkulinkur sich besserte, trat nach einigen Monaten ein Rückfall auf, bei dem es zu schweren meningitischen Erscheinungen kam — Bewußtlosigkeit, Erbrechen, Fazialislähmung, Sprachstörung, Lähmung des rechten Armes. Nach der Enukleation schwanden die schweren meningitischen Erscheinungen schnell. Mikroskopisch fanden sich keine Tuberkelbazillen, aber ausgesprochene einfach chronische, nicht zu Nekrose führende Tuberkulose. Am schwersten war der Ziliarkörper und seine Fortsätze befallen. In der Netzhaut fanden sich eine Reihe typisch perivaskulärer tuberkulöser Veränderungen und Retinitis proliferans.

Schoeler (Berlin).

1534. **Zur pathologischen Anatomie der Netzhautablösung;** von Ischreyt. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 84. S. 94. 1913.)

Es wird die pathologisch-anatomische Untersuchung zweier Fälle von Netzhautablösung mitgeteilt, von denen der eine ein Frühstadium, der andere eine lang bestehende Ablösung betraf. Nahe der Innenfläche der Retina befanden sich im Glaskörper so ausgesprochene Veränderungen, daß besonders der erste als Frühstadium beweiskräftigere Fall durchaus für die Richtigkeit der Leberschen Retraktionstheorie spräche.

Köllner (Würzburg).

1535. **Le décollement de la rétine;** par P. Bailliart. (Bull. gén. de Thér. Bd. 164. S. 179.)

Kurze Übersicht nach Art eines Fortbildungsvortrages. B. ist Anhänger der konservativen Behandlung mit Bettruhe, Kochsalzinjektionen und Quecksilber.

Cords (Bonn).

1536. **Thrombose der Zentralvene und metastatische Ophthalmie;** von Adolf Purtscher. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 51. S. 63. Jan. 1913.)

An eine Thrombose der Zentralvene schloß sich bei Eintritt einer krupösen Pneumonie eine Iridozyklitis an, die zur Panophthalmie mit Ringabszeß der Hornhaut führte. Im Glaskörperexsudat wurden Pneumokokken gefunden. Schoeler (Berlin).

1537. **Apparat zur Aufzeichnung der Augenbewegungen beim zusammenhängenden Lesen (Nystagmograph);** von A. Schackwitz. (Zeitschr. f. Psych. Bd. 63. S. 442. 1913.)

An einem Brillengestell ist eine kleine Kapsel von 14 mm Durchmesser und 2 mm Höhe, die mit einer zarten Gummimembran verschlossen ist, angebracht. Mit einem Schlauch steht die Kapsel mit einer Mareyschen Schreibkapsel in Verbindung. Der Lesende setzt die Brille auf, so daß die erste Kapsel auf dem Oberlid seitlich von der Augenmitte leicht aufliegt. Alle Augenbewegungen übertragen sich auf das mit Luft gefüllte Kapselsystem und damit auf den Schreibhebel. Eine Anzahl Kurven sind beigegeben, welche die Bewegungen registrieren. Der Apparat eignet sich vor allem wohl für die experimentelle Psychologie und Pädagogik, weniger vielleicht in dem beschriebenen Zustande für wissenschaftliche Untersuchungen der Augenbewegungen und des Nystagmus. Köllner (Würzburg).

1538. **Nystagmus refractorius, ein zerebrales Herdsymptom;** von Elschnig. (Med. Klin. Nr. 1. S. 81. Jan. 1913.)

E. konnte das schon von Salus und Koerber beschriebene Symptom diagnostisch verwerten und durch die Sektion bestätigen, daß es sich dabei stets um einen diffusen Druck auf die Augenmuskelkerne und ihre Verbindungsfasern handelt, also um ein im Eingang des Aquaeductus Sylvii gelegenes, weder vom Hirnstamme, noch von den Vierhügeln ausgehendes Fremdgebilde.

Schoeler (Berlin).

1539. **Versuche mit interner Jodtherapie bei Glaukom;** von A. Dutoit. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 28. S. 131.)

Empfehlung interner Joddarreichung, speziell der Geloduratkapseln mit Jodkali, bei Glaukomen im Senium unter der Annahme, daß die Arteriosklerose als ätiologischer Faktor dieser Erkrankung eine große Rolle spielt. Cords (Bonn).

1540. **Über die Erfolge der Glaukomtrepanation nach Elliot;** von W. Stock. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Okt. 1912. S. 463.)

S. hat 15 Fälle von Glaucoma simplex nach Elliot trepaniert und sie 3 Wochen bis 10 Monate lang beobachtet. Seine 18 Fälle von Glaukoma inflammatorium blieben 3 Wochen bis 12 Monate in Beobachtung. Die Erfolge waren so befriedigend, daß er die Trepanation der einfachen Iridektomie vorzieht, da sie ungefährlicher, leichter ausführbar und wirkungsvoller ist. Die Beobachtungszeit ist aber für eine Dauerwirkung besonders beim Glaucoma simplex zu kurz. Schoeler (Berlin).

1541. **Le glaucome traumatique;** par Camille Fromaget et H. Fromaget. (Ann. d'Oculist. Bd. 149. S. 1. 1913.)

Die seltenen Fälle von Glaukom nach Kontusion des Augapfels, von denen zwei eigene berichtet werden, teilen die Vff. wie folgt ein:

I. Fälle, in denen außer dem Glaukom keine Störungen vorhanden sind: 1. Essentielles Glaukom: a) ganz kurze Zeit nach dem Trauma auftretend; b) Spätformen. 2. Posthämorrhagisches Glaukom.

II. Fälle, in denen außer dem Glaukom noch andere Schädigungen vorhanden sind (Luxation, oder Subluxation der Linse, Einriß der Ziliarregion).

Was die Pathogenie dieser Zustände anlangt, haben wir noch keinerlei Kenntnis darüber, ob zwischen der Entstehungsweise des traumatischen und der des essentiellen Glaukoms eine Analogie besteht. Cords (Bonn).

1542. **Sympathische Ophthalmie und Gehörstörungen;** von A. Peters. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 433. 1912.)

P. wirft die Frage auf, ob der Pigmentgehalt des Labyrinthes nicht eine Rolle bei den Hörstörungen infolge sympathischer Ophthalmie spielen könne. Elschnig und Kümmel haben die sympathische als eine anaphylaktische Erscheinung durch Sensibilisierung des Pigmentes erklären wollen. Dann wäre es nicht ausgeschlossen, daß auch das Pigment des Labyrinthes von dieser Sensibilisierung ergriffen würde. Auch die Weißfärbung der Cilien auf der Seite des sympathisch erkrankten oder des sympathisierenden Auges fände vielleicht dadurch eine Erklärung. Schoeler (Berlin).

1543. **Sympathische Ophthalmie und Tuberkulose;** von Stoewer. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 73. S. 155. 1913.)

2 Fälle, in denen sich eine exakte Differentialdiagnose zwischen diesen beiden Erkrankungen des Auges nicht stellen ließ und mit einer Tuberkulinkur gute Erfolge erzielt wurden.
Cords (Bonn)

1544. **Die Wirkung des Mesothoriums auf den Sehapparat;** von Chalupecký. (Wien. klin. Rundschau 1913. S. 1.)

Experimentelle Untersuchungen am Kaninchenauge ergaben, daß die bei Bestrahlungen mit Röntgenstrahlen, mit Radium und Mesothorium auftretenden Veränderungen in ihrem Wesen gleich sind, was übrigens schon daraus hervorgeht, daß die wirksamsten Strahlen beim Radium und Mesothorium die γ-Strahlen sind, also Strahlen, welche den Röntgenstrahlen nahe verwandt sind. Es dürfte sich gerade am Auge vielleicht oftmals empfehlen, statt der Röntgenstrahlen Radium und Mesothorium anzuwenden wegen ihrer schwächeren Wirkung, doch sind weitere Untersuchungen noch erforderlich. Köllner (Würzburg).

1545. **Über die „Spätinfektion" der Ophthalmoblennorrhöe;** von C. Credé-Hörder. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 1. S. 23.)

C.-H. erklärt die Spätinfektion bei Blennorrhoea neonatorum dadurch, daß Gonokokken bei der Geburt in den Ausführungsgang einer Meibomschen Drüse gelangen, dort langsam wuchern und später auf die Konjunktiva kommen, wo sie eine typische Blennorrhöe verursachen.
Schoeler (Berlin).

1546. **Zur Prognose der chronischen toxischen Amblyopien;** von Frl. Pritzker. (Woch. f. Ther. u. Hyg. d. Auges Bd. 15. Nr. 42. 1912.

Wegen seines außerordentlich günstigen Verlaufes sehr bemerkenswerter Fall von Tabak-Alkohol-Amblyopie, bei dem sich trotz ausgesprochener Entfärbung der temporalen Papillenhälften und Pigmentverschiebungen in der Makula der Visus von $^1/_{35}$ auf normalen Wert hob. Therapeutisch wurden angewandt Schmier- und Schwitzkur, Fibrolysin- und Vasotonin-Einspritzungen, elektrische Bäder und Nukleogen-Tabletten.
Cords (Bonn).

1547. **Über temporäre Myopie bei orbitalen Neubildungen;** von M. Handmann. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 28. S. 542.)

Es werden an der Hand dreier Fälle die Deformationen des Augapfels durch orbitale Geschwülste besprochen, vor allem in Rücksicht auf die entstehende Myopie, die in den drei Fällen nur so lange vorhanden war, als der Druck wirkte. Aus der Literatur werden ähnliche Fälle erwähnt.
Cords (Bonn).

1548. **La diplopie binoculaire hystéro-traumatique existe-t-elle?** par Bettremieux. (Ann. d'Oculist. Bd. 148. S. 438.)

Im Anschluß an einen Fall von Diplopie nach Kontusion der Orbita bespricht B. die Frage, ob eine hysterisch-traumatische Diplopie existiert. Er findet in der Literatur keinen einzigen eindeutigen Fall und kommt zu dem Schlusse, das man eine solche Diagnose erst stellen darf nach Ausschluß aller anderen Möglichkeiten. Cords (Bonn).

1549. **Über das Vorkommen eines hemianopischen zentralen Skotoms bei disseminierter Sklerose und retrobulbärer Neuritis (Neuritis chiasmatis et tractus optici);** von Henning Rönne. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Okt. 1912. S. 446.)

R. gelang der Nachweis hemianopischer zentraler Skotome bei disseminierter Sklerose, wie sie von Uhthoff schon 1889 theoretisch gefordert wurden, wenn die sklerotischen Veränderungen weiter hinten vom Chiasma in den optischen Leitungsbahnen ihren Sitz haben.
Schoeler (Berlin).

1550. **Anisometropia;** by W. Halliburton McMullen. (Ophthalm. Review 1912. Nr. 31. S. 353.)

Die Unbequemlichkeit beim Tragen verschiedener Gläser beruht auf den verschiedenen prismatischen Effekten, der verschiedenen Größe der Bilder und der aufzubringenden Akkommodation. Wie weit man im einzelnen Falle mit der Verschiedenheit der Gläser gehen kann, muß die Erfahrung entscheiden, doch lassen sich einige Direktiven geben, welche eingehend besprochen werden. Stets hat man zu berücksichtigen, daß möglichst ein binokulares Sehen anzustreben ist, falls sich dies ohne subjektive Beschwerden erreichen läßt. Cords (Bonn).

1551. **Zur operativen Behandlung des Schielens;** von E. Landolt. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 73. S. 145.)

Bei Operationen an Hebern und Senkern fällt der Effekt viel geringer aus, als an Seitenwendern. Bei Vertikalablenkung der Augen wird Tenotomie

des Rectus superior des höheren Auges empfohlen, wobei der Erfolg, wenn man die Tenonsche Binde schont, 5° meist nicht übersteigt. Bei Lähmung eines hebenden oder senkenden geraden Augenmuskels ist Vorlagerung desselben zu empfehlen, bei Lähmung eines Obliquus Vorlagerung des gleichwirkenden Rektus desselben Auges. Mehr noch wie bei den Vorlagerungen der Seitenwender ist dabei ein Übereffekt anzustreben. Cords (Bonn).

1552. **Über den Akkommodationsmechanismus des Auges für die Ferne.** *Subjektive Prüfung beim Menschen und objektive beim Tier.* (Zeitschr. f. Sinnesphys. Bd. 46. S. 379.)

Die Ziliarmuskel zieht bei der Einstellung für die Nähe hauptsächlich seine Zirkulärfasern (Müllersche Muskel) zusammen und erleichtert dadurch die Miosis. Bei der Adaptierung für die Ferne dagegen kontrahiert er seine Horizontalfasern (Brückescher Muskel) und fördert so die Mydriasis. Der Müllersche Muskel kann, wenn er sich zusammenzieht, als Entspannungsmuskel der Zonula Zinnii betrachtet werden, und bewirkt dabei eine stärkere Wölbung der Linse. Die Brückesche Muskel ist der eigentliche Anspanner der Chorioidea und der Retina, die nach vorn rückt und zwar stärker in ihrem vorderen und weniger stark in ihrem hinteren medularen Abschnitt; er wird hauptsäshlich vom Cervikalsympathikus innerviert. Dazu kommt noch folgendes: der beim Kaninchen nach Reizung des Halssympathikus nachgewiesenen Ischämie der Netzhautgefäße entspricht in Wirklichkeit eine Ischämie des gesamten arteriellen Netzhautgefäßnetzes. Die sich verengernden Gefäße zerren das umgebende Gewebe heran. Daraus ergibt sich eine Verdünnung der Netzhaut und auch eine weniger äußere Lage der Stäbchen und Zapfenschicht. B. stützt sich bei dieser Akkommodationstheorie vor allem auf die verschiedentlich gefundene Beeinflussung der Refraktion von Tieren durch Sympathikusreizung, sowie auf Versuche, die er nach seiner früher bereits mitgeteilten Methode der Beobachtung des Netzhautbildes im lebenden Tiere vorgenommen hat. (Am albinotischen Kaninchen wird der hintere Bulbusabschnitt freigelegt und das umgekehrte Bild eines Lichtobjektes beobachtet. Man kann dann Veränderungen der Lichtintensität des Bildes, geringere oder größere Schärfe, Vergrößerung und Verkleinerung bei Reizung oder Durchschneidung des Sympathikus beobachten). Köllner (Berlin).

1553. **Über neuere Fortschritte in der Brillenkunde;** von Hegner. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1912. S. 1353.)

Beim seitlichen Blicken durch gewöhnliche sphärische Brillengläser treten bekanntlich Verzerrungen des Bildes auf, die bei hohen Gläsern sehr störend sein können. Durch durchgebogene Gläser (periskopische, Muschel-Gläser, es gibt stark durchgebogene = Wollastonsche Gläser, und schwach durchgebogene, kosmetisch besser wirkende = Ostwaltsche Gläser) kann diese Verzerrung innerhalb gewisser Refraktionsgrenzen nahezu beseitigt werden (von — 25,0 D bis + 7,5 D). Für höhere Grade, z. B. bei Staroperierten, hat neuerdings v. Rohr in Jena besondere Gläser — die sogen. Gullstrandschen Stargläser konstruiert, die ebenfalls in hohem Grade den Verzerrungsfehler beseitigen.

Für astigmatische Augen sind ebenfalls Korrektionsgläser von Wichtigkeit, welche überall im Blickfeld ein scharfes Bild gestatten. Diese bestehen für die mittleren Refraktionsgrade aus einer sphärischen und einer torischen Begrenzungsfläche. Für höhere Grade, z. B. von Hypermetropie, müssen auch hier wieder an Stelle der sphärischen die asphärischen Begrenzungsflächen treten. Für die Korrektion hochgradiger Myopie sind neuerdings endlich die nach Art des holländischen Fernrohrs konstruierten Fernrohrbrillen konstruiert worden. Köllner (Würzburg).

1554. **Recurrent retinal hemorrhages occuring in the young, with the report of a case;** by A. Edw. Davis. (Transact. Amer. ophthalm. Soc. Bd. 13. H. 1. S. 235.)

Bericht über einen Fall von rezidivierenden Glaskörperblutungen bei einem jungen Manne mit sehr starker Beteiligung der Wände der Netzhautgefäße (Perivaskulitis). Außer einer positiven Tuberkulinreaktion, die sich auch am Auge als Lokalreaktion äußerte, waren Zeichen von intestinaler Autointoxikation vorhanden. Im Anschluße an den Vortrag findet sich eine Diskussion über die Erkrankung. Cords (Bonn).

1555. **Simplification de l'opération de Kroenlein;** par A. Magitot et M. Landrieu. (Ann. d'Oculist. Bd. 148. S. 328.)

Die Vereinfachung besteht darin, daß nach Lösung des Periosts an der äußeren Orbitalwand in der Gegend der Fossa pterygo-palatina der Musculus temporalis und der aufsteigende Jochfortsatz durchbohrt und letzterer mittels einer Giglischen Drahtsäge durchtrennt wird. Cords (Bonn).

1556. **Zur epidemischen idiopathischen Hemeralopie;** von F. v. Herrenschwand. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 73. S. 133. 1913.)

Der Autor untersuchte 54 an Hemeralopie erkrankte Soldaten eines Innsbrucker Regimentes, bei dem alljährlich derartige Erscheinungen zur Beobachtung kamen. In der Hälfte der Fälle war gleichzeitig Xerose der Bindehaut vorhanden. Auffallend war, daß in 51 von den 54 Fällen eine Vergrößerung der Lymphdrüsen besonders am Halse gefunden wurde, sowie Vermehrung der Lymphozyten bzw. der großen mononukleären Zellen im Blute und Verminderung des Hämo-

globingehaltes. Die Herabsetzung des Lichtsinnes schwankte zwischen $^1/_{50}$—$^1/_2$ des normalen Wertes.

Vielleicht handelt es sich in diesen Fällen um eine indivuelle Diathese auf hereditärer Grundlage, da die Ernährung nicht in Frage kommen könne. Cords (Bonn).

1557. **Syphilis und Auge;** von Igersheimer. 7. Mitteilung. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 84. S. 48. 1913.)

Ein 6 Monate altes Kind mit starker Pupillarschwarte wurde wegen Gliomverdachtes enukleiert. Die anatomische Untersuchung ergab eine Reihe ausgesprochener luetischer Veränderungen. Im wesentlichen liefen eine spezifische Entzündung des vorderen Uvealtraktes und eine Erkrankung der Netzhaut koordiniert nebeneinander, ohne das verbindende Glied der Chorioiditis specifica. Bei den Netzhautveränderungen war sehr deutlich sichtbar, wie sie an Intensität nach den äußeren Schichten hin schnell abnehmen. Am stärksten war die Ganglienzellenschicht verändert, außerdem hatte eine massenhafte Einwanderung von Lymphozyten und Plasmazellen stattgefunden. In engem Zusammenhang damit waren Veränderungen an den Gefäßen sichtbar, Wucherung der Intima und Infiltration der Adventitia. Es bestand demnach eine eigentliche primäre Retinitis specifica, keine sekundäre von Aderhauterkrankungen abhängige.

Köllner (Würzburg).

1558. **Recherches cliniques sur l'emploi du tonométre de Schioetz;** par A. Fourrier. (Ann. d'Oculist. Bd. 149. S. 26. 1913.)

Genaue Beschreibung des in Deutschland allgemein eingebürgerten Schioetzschen Tonometers und seiner Anwendungsart unter Berücksichtigung auch der neueren Arbeiten. Von den eigenen Untersuchungen F.s sei nur erwähnt, daß er die Wirkung des Kokains auf den Druck verschieden findet: Zuweilen tritt eine geringe vorübergehende Steigerung, zuweilen eine Herabsetzung des Druckes ein. Cords (Bonn).

1559. **The shape of the orbit: its influence upon the eye-ball (Stillings theory);** by S. E. Whitnall. (Ophthalm. Review Bd. 32. S. 34. 1913.)

Bei der Stillingschen Myopie-Theorie wurde die Tatsache nicht berücksichtigt, daß die Trochlea unabhängig von der Höhe der Augenhöhle sich bald höher, bald tiefer ansetzt. In der Tat läßt sich an Leichenuntersuchungen zeigen, daß die Distanz zwischen den Obliqui (von der Mitte der Fossa trochlearis zum Grunde der Fossa für den Obliquus inferior) viel weniger variiert als die Höhe der Orbita; es kann somit auch der von Stilling angenommene Druck der Obliqui auf den Bulbus nicht so stark variieren, wie die Theorie es fordert. Cords (Bonn).

1560. **Über Augenveränderungen durch Äthylenchlorid;** von P. Erdmann. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 73. S. 63. 1913.)

In dieser ausgezeichneten experimentellen Arbeit weist E. nach, daß beim Hunde nicht, dagegen beim Kaninchen und Meerschweinchen nach Inhalation oder subkutaner Injektion von Äthylenchlorid eine parenchymatöse Hornhauttrübung entsteht, die auf ödematöser Durchtränkung und Quellung der Grundsubstanz infolge Endothelschädigung beruht. Stärkere entzündliche Infiltration oder Vaskularisation wird vermißt. Die Tension ist nicht selten erheblich herabgesetzt. Bei länger bestehendem Ödem treten im Parenchym zuweilen große Hohlräume auf, zuweilen ein kernreiches fibrilläres Gewebe. Auch Linse und Glaskörper blieben nicht unbeteiligt.

Cords (Bonn).

1561. **Über das Verhalten der Körpertemperatur bei Erkrankungen des Auges;** von Joseph Igersheimer. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 29. S. 1. 1913.)

I. macht in dankenswerter Weise darauf aufmerksam, wie oft es bei Augenerkrankungen zu einer Steigerung der Körpertemperatur kommt. Hohes Fieber ist nur bei phlegmonösen Prozessen an den Adnexen des Auges vorhanden (Tränensackphlegmone). Aseptische Operationen am Bulbus lassen die Temperatur normal; nach Extractio cataractae treten indes hin und wieder geringe Steigerungen ein, die bei eitrigen Entzündungen zu ausgesprochenem Fieber werden können. Bei Augentuberkulose bleibt die Temperatur meist normal mit Ausnahme der Parinaudschen Konjunktivitis. Eine typische Temperaturkurve kommt bei Ulcus corneae vor, und zwar besonders bei den maligne verlaufenden Formen; sie ist wohl bedingt durch die Stoffwechselprodukte der das Ulkus bedingenden Bakterien, was durch Tierversuche erhärtet wird. Cords (Bonn).

1562. **Über die Bedeutung der Tiefenschätzungsprüfung für die Beurteilung von Unfällen des Auges;** von zur Nedden. (Woch. f. Ther. u. Hyg. d. Auges Bd. 15. Nr. 39.)

In teilweiser Wiederholung der in seiner Monographie, „Anleitung zur Begutachtung von Unfällen des Auges", gegebenen Gesichtspunkte verlangt der Autor zur Beurteilung der Erwerbsfähigkeit folgende Angaben: 1. die Sehschärfe für die Ferne, 2. die Sehschärfe für die Nähe, und 3. das Tiefenschätzungsvermögen. Eine Herabsetzung der Funktion eines Auges bei normaler Funktion des anderen und guter binokularer Tiefenschätzung habe keine Beeinträchtigung der Erwerbsfähig-

keit zur Folge; ein binokularer Sehakt könne aber noch bei einem Visus von $^1/_{40}$ auf dem verletzten Auge vorhanden sein. Zur Prüfung der Tiefenschätzung, sowohl der monokularen wie der binokularen, empfiehlt z. N. den Pfalzschen Apparat. Cords (Bonn).

1563. **Erfahrungen und Gedanken über Tuberkulose und Tuberkulin;** von Heine. (Med. Klin. 1912. Nr. 44. 45.)

H. legt großen Wert auf die diagnostische Benutzung der Alt-Tuberkulin-Injektionen, vertritt den v. Michel'schen Standpunkt von der Häufigkeit der Tuberkulose als Krankheitsursache der Augen und hatte gute therapeutische Erfolge mit Alt-Tuberkulin und Bazillenemulsion Koch. Er betont die Seltenheit der lokalen Reaktionen am Auge. Eine Tafel mit vorzüglichen Abbildungen veranschaulicht die Veränderungen der Regenbogenhaut bei tuberkulösen und anderen Entzündungen. Schoeler (Berlin).

1564. **Die lokale Anwendung des Neosalvarsans im Auge;** von Rosenmeyer. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 45. S. 2459.)

Bei Keratitis parenchymatosa bewirkte Neosalvarsan lokal angewandt und zwar sowohl in Substanz, als in 2proz. wässeriger Lösung, als auch mit von Pflugkscher öliger Atropinlösung in den Bindehautsack gebracht nach zwei Tagen beginnende Aufhellung der Hornhaut ohne Reizerscheinungen. Schoeler (Berlin).

1565. **Experimentelle Untersuchungen zur Syphilis des Auges;** von Jos. Igersheimer. (Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 39. S. 2089.)

I. machte intraarterielle Injektionen von Spirochätenmischkulturen und von Reinkulturen nach Sowade in die Carotis communis bei Kaninchen und erzeugte dadurch Augenerkrankungen die typisch verliefen und den Augenerkrankungen bei menschlicher Syphilis zum Teil vollkommen glichen. Es entstanden periphere Aderhaut-Netzhaut-Entzündungen, syphilitische Liderkrankungen, Keratitis parenchymatosa, Iritis auch mit Papelbildung und Optikusatrophie nach vorhergegangener Neuritis. Schoeler (Berlin).

1566. **Azotämie und albuminurische Neuroretinitis;** von A. Dobrovici und D. Mihail. (Revista stiintzelor März 1912.)

Die Untersuchungen von Widal, Morax und Weil haben gezeigt, daß die Brightiker mit sog. albuminurischer Retinitis in Wirklichkeit Azotämiker sind, indem es sich bei ihnen hauptsächlich um eine Stickstoffzurückhaltung im Blute handelt. Die Brightsche Retinitis scheint eher ein azotämisches als ein albuminurisches Symptom zu sein, denn man findet sie oft auch dort, wo keinerlei Eiweiß ausgeschieden wird und es sich trotzdem um eine chronische Nephritis handelt.

Die Verfasser haben nun auf der ophthalmologischen Klinik von Stanculeanu eine Reihe von Untersuchungen angestellt und bei Brightikern mit Retinitis die Menge des Harnstoffes im Blutserum nach der Methode von Widal und Jawal festgestellt. Sie sind zu folgenden Schlüssen gelangt.

Es besteht gar kein Zusammenhang zwischen Eiweißausscheidung und Augenerkrankung; drei von den untersuchten Kranken hatten eine typische albuminurische Retinitis und trotzdem kein Eiweiß im Harn. Bei einem anderen Patienten hatte die Behandlung der Stickstoffretention durch Einführung stickstoffarmer Nahrung Heilung der Neuroretinitis bewirkt, ohne aber die bedeutende, zwischen 5—6 g täglich sich bewegende Eiweißausscheidung im geringsten zu beeinflussen.

Während man bei allen diesen Kranken keinen Zusammenhang zwischen Augenerkrankung und Eiweißausscheidung finden kann, so besteht doch ein konstanter zwischen ersterer und Harnstoffretention. Statt der normalen Menge von 0,50 g Harnstoff pro Liter Blutserum findet man Mengen welche zwischen 0,7 und 5 g pro Liter schwanken. Die Zurückhaltung des Harnstoffes wurde bei einigen Kranken auch durch die Analyse der Zephalorhachidianflüssigkeit festgestellt. Auch der Ambardsche Koefizient (K) war bei diesen Kranken gesteigert und übertraf immer die normale Ziffer (K = 0,04). Bekanntlich erhält man denselben dadurch, daß man die Menge des Bluthamstoffes durch die Kubikwurzel des in 24 Stunden ausgeschiedenen Harn-Harnstoffes teilt.

Die Prognose nicht nur „quoad restitutionem" sondern auch „quoad vitam" ist eine ernste und zwar um so ernster, je größer die Menge des zurückgehaltenen Harnstoffes ist.

Die Dauer der Netzhauterkrankung ist ebenfalls ein wichtiger Faktor in der Prognose dieser Krankheit, denn nur bei ganz frischen Fällen kann eine Restitutio ad integrum erhofft werden. Die Hauptsache ist eine konsequent durchgeführte stickstoffarme Ernährung in Verbindung mit salzloser Kost, denn oft tritt Stickstoffretention in Verbindung mit Zurückhaltung von Kochsalz auf.

Toff (Braila).

1567. **Eine Sciaskopiebrille (Een Schadenoproefbril);** von S. Visser. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1912. Tweede Helft Nr. 8.)

Die Brille besteht in der Hauptsache aus 3 Paar Gläsern (— 2, — 4, — 8 und + 2, + 4, + 8), ein Gläserhalter und ein Paar Federn für die Ohren, wie bei der *Löw*brille. (Fabriziert in der Fabrik von R. Wurach in Berlin Neue Promenade 5.) de Kleyn (Utrecht).

XIV. Haut- und Geschlechtskrankheiten.

1568. **Die Technik der kosmetischen Encheiresen;** von Josef Franz Kapp. (3. Beih. zur Med. Klin. 1913.)

Unter obigem Titel gibt K. einen umfassenden Überblick über die Methoden der kosmetischen Therapie, die ein physikalisches Handeln mit einer ganz bestimmten Technik und mit zum Teil erheblicher manueller Geschicklichkeit nötig machen. Er bespricht von den hier in Betracht kommenden Verfahren zunächst die chirurgischen Verfahren, zu denen das Kurettement, die Skarifikation, die Tätowierung, das Verfahren mit Rotationsinstrumenten, Exzisionen und Transplantationen und die Paraffininjektionen gehören. Wohltuend berührt die nüchterne Kritik, die der Autor bei der Besprechung dieser Methoden an den Tag legt, wenn er z. B. auf die kosmetischen Mängel der Transplantationen und die Unsicherheit der Paraffininjektionen hinweist. Bei Anwendung der Hitze und Kälte bespricht der Autor den Mikrobrenner, den er mit Recht lobt, den Heisluftkauter, die Galvanokaustik, den Kaltkauter und den Kohlensäureschnee, deren Indikationen er wiederum entsprechend einschränkt. Elektrolyse und Kataphorese bilden den Schluß der äußerst anerkennenswerten Zusammenstellung.

Riecke (Leipzig).

1569. **Die Adhäsoltherapie in der Chirurgie und Dermatologie;** von Dreuw. Vorläufige Mitteilung. (Allg. med. Zentralzeit. Nr. 10. S. 113. 1913.)

Das ohne Kautschukzusatz nach einem von D. angegebenen Verfahren hergestellte Adhäsol (Kaiser Friedrich-Apotheke, Berlin) bildet eine ziemlich feste, beinahe harte, weißlich-gelbe, geruchlose, kohärente, sterile, klebrige Substanz, die schon durch die Körperwärme soweit erweicht, daß sie sich mit einem Spatel bequem aufstreichen läßt. Es entsteht dadurch eine ohne Benzin nicht zu entfernende, festklebende Salbenpflasterschicht, die infolge ihres Lanolingehalts geschmeidig ist und sich der Haut gut anlegt. Ohne jeden Zusatz findet es Verwendung als Deckschicht, um epidermisbildend bei chronischen und subakuten Hautaffektionen und bei kleineren Granulationen, Wunden und Hautläsionen zu wirken. Darüber tupft man Watte, oder man legt auch Billrothbatist, Leinwand u. dergl. auf. Zur Behandlung größerer Körperflächen empfiehlt sich vorherige Erwärmung im Wasserbad. Medikamentöse Zusätze (Teer, Pyrogallol, Thigenol, Resorzin, Tumenol, Ichthyol, Airol etc.), wie sie namentlich für die Behandlung der Ekzeme in Frage kommen, macht man ebenfalls im Wasserbade; bemerkenswert ist dabei, daß auch bei stärker prozentigen Mischungen eine Reizwirkung des Chrysarobins und Pyragallols nicht beobachtet wird.

Brauns (Dessau).

1570. **Zur Behandlung der Lepra mit Nastin;** von Schumacher. (Arch. f. Tropenhyg. Bd. 17. H. 1. S. 15.)

Aus Mahenge (Deutsch-Ostafrika) berichtet Sch. über 4 mit Nastin B_1 und Nastin B_2 behandelte leichtere Leprafälle. Die Injektionen, wöchentlich eine, wurden gut vertragen und führten zu einer sehr günstigen Wirkung. Nach je 8 Injektionen von Nastin B_1 und 16 Injektionen von Nastin B_2 hatten sich die Lepraflecke mit schwärzlichen Schorfen bedeckt, die fleckweise unter Hinterlassung von normaler Haut schwanden, ebenso auch die Borken, Risse und Geschwüre der Nasenschleimhaut. 8 Wochen später — nach einer Inspektionsreise — fand Sch. die Flecke fast vollständig beseitigt, nur nach zu erkennen an stecknadelkopfgroßen Knötchen in den Fleckrändern; auch diese Knötchen aber, die früher hellrötlich gewesen, waren dunkel und weicher geworden.

Brauns (Dessau).

1571. **Die Radiumtherapie in der Dermatologie;** von Riehl. (Wien. med. Woch. 1912. S. 3266.)

R. betont die Dosierungsmöglichkeit der Radiumstrahlen in qualitativer und quantitativer Hinsicht, die durch Einschaltung verschiedener Filter erreicht wird. Die Resultate der Radiumbestrahlung waren besonders günstig bei Epitheliomen, weniger günstig beim Naevus flammeus.

Weil (Beuthen).

1572. **Erfahrungen mit Ristin, einem neuen Skabiesheilmittel;** von F. Moses. (Med. Klin. Nr. 14. S. 544. 1913.)

M. empfiehlt obiges Präparat, den Monobenzoesäureester des Äthylenglykols, als ein wertvolles Mittel zur Behandlung der Skabies, das sich besonders durch Farb- und Geruchlosigkeit auszeichnet.

Isaac (Frankfurt a. M.).

1573. **The importance of venereal disease;** by J. H. Curningham. (Boston med. and surg. Journ. Jan. 16. S. 77. 1913.)

Bei der großen Gefahr, die eine verschleppte *Gonorrhöe,* die keine Erscheinungen mehr macht, für die Familie, bei Prostituierten für einen größeren Kreis von Männern, darstellt, ist es dringend nötig, daß von allen Seiten an dem Ausbau einer zuverlässigen *Komplementfixationsprobe* für das Trippergift gewirkt wird.

Fischer-Defoy (Dresden).

1574. **Über die Spätformen der Erbsyphilis;** von Fr. Bering. (Ther. d. Gegenw. H. 12. S. 545. 1912.)

Wenn auch die Möglichkeit, daß mit der Spermaflüssigkeit Spirochäten übertragen werden, besteht, so ist doch praktisch eine paterne ebenso wie eine materne germinative Übertragung abzulehnen. Es handelt sich stets um postkonzeptionelle Übertragung.

Die Mütter syphilitischer Früchte sind luetisch; bei 71 Frauen wurde von B. 65mal eine positive Wassermannsche Reaktion konstatiert; auch die negativ reagierenden Frauen sind luetisch, das geht aus den Spirochaetenbefunden im mütterlichen Teil der Plazenta hervor. Die Syphilis congenita tarda umfaßt lediglich solche Fälle, in welchen die Infektion in utero erworben wird, bei denen aber erst nach verschieden langer Latenz, oft nach einer langen Reihe von Jahren Symptome auftreten. Die häufigsten Symptome sind Kniegelenkschwellungen, Drüsenschwellungen, Keratitis parenchymatosa, Muskelgummen; Wassermann war nach B.s Erfahrungen in 75 % der Fälle positiv und blieb es trotz intensiver Behandlung mit häufigen Dosen von 0,1—0,2 Salvarsan mit nachfolgender Kalomelkur.

Riecke (Leipzig).

1575. **Paul Ehrlich über den jetzigen Stand der Salvarsantherapie mit besonderer Berücksichtigung der Todesfälle;** von Leo Jacobsohn. (Ther. der Gegenw. H. 9. S. 406. 1912.)

Ehrlich betrachtet die anfangs als „Sterilisatio magna" angesehene Salvarsanwirkung heute als „Sterilisatio fere absoluta". Die bisher gesehenen Nebenwirkungen des Salvarsans bestehen aus dem sog. Wasserfehler, dem Spirochätenfieber, der Gefäßthrombose und dem Neurorezidiv. Beim Wasserfehler handelt es sich um einen perniziösen, wenn eine Gefährdung des Lebens durch die große Anzahl von Keimen in Betracht kommt; von einem einfachen Wasserfehler spricht man bei milderen und schnell vorübergehenden Nebenerscheinungen. Spirochätenfieber nur bei maximaler Dispersion von spezifischen Keimen 3 bis 6 Stunden nach der Injektion, meist nur bis erster Injektion. Die nach intravenösen Infusionen auftretenden lokalen Thrombosen beruhen auf zu starker Alkalinität der Injektionsflüssigkeit; die sog. Fernthrombosen in den Glutäen sind bedingt durch einen Locus minoris resistentiae an Stelle früherer Hg-Injektionen. Die nach Salvarsan auftretenden vervösen Symptome führt Ehrlich auf eine mangelnde Abtötung der in den Hirnnerven und ihren Hüllen enthaltenen Spirochäten zurück. Schwer in Einklang damit zu bringen sind die manchmal gleichzeitig auftretenden Haut- und Schleimhauterscheinungen. Über die Häufigkeit der Neurorezidive herrscht noch keine Übereinstimmung. Die Todesfälle nach Salvarsan beruhen zum kleinen Teil auf akutem Arsenizismus; eine größere Gruppe hat eine übermäßige Reaktion der im Nervensystem eingeschlossenen Spirochätenherde zum Anlaß (Herxheimersche Reaktion). Solche verstärkte Reaktion verschulden der Wasserfehler, traumatische Einflüsse, Überanstrengungen, Exzesse, konstitutionelle Ursachen: Nephritis, Erschöpfungszustände, schwere Herzaffektionen, Status nervosus, anderweite Infektionskrankheiten, ferner Bildung von Arsenoxyden, der Gehalt an Spirillen, Höhe der Dosis. Treten daher bei erster Injektion Störungen im Sinne einer Neurotropie zu Tage, so ist größte Vorsicht bei ferneren Injektionen geboten. Bei eintretenden schweren Erscheinungen ist energische Therapie am Platze: Lumbalpunktion, dekompressive Trepanation, Kochsalzinfusionen, Magnesia usta, Coffein kommen dabei in Frage. Die Leistungsfähigkeit des Salvarsans wird von Ehrlich hoch, jedenfalls weit höher als die des Hg eingeschätzt. Ein entscheidendes Wort wird nach der Meinung des Autors erst nach den Erfahrungen der nächsten 10—20 Jahre zu sprechen sein.

Riecke (Leipzig).

1576. **Dauer der Kontagiosität der Syphilis und Ehekonsens im Lichte der neuen Forschung;** von Erich Hoffmann. (D. med. Woch. Nr. 1. S. 14. 1913.)

Auch bei starken Hg-Salvarsankuren darf bei scheinbar geheilten Fällen die Kontagiosität der Syphilis in den ersten Jahren nach der Infektion nicht als sicher erloschen angesehen werden. Es muß an der alten Regel festgehalten werden, daß nach 6 Hg-Kuren, die vielleicht durch 3 starke Hg-Salvarsankuren zu ersetzen sind, Ehekonsens erst 5 Jahre nach der Infektion gegeben werden darf, wenn die letzten 2 Jahre rezidivfrei waren.

Zu einer starken Hg-Salvarsankur rechnet H. 4 intravenöse Salvarsaninjektionen à 0,4 Altsalvarsan (wöchentlich eine), und daneben gleichzeitig 15 Hg-Salizyl-Injektionen (10 proz. à 1 ccm, etwa 2 in der Woche.

Brauns (Dessau).

1577. **The luetin skin test in the diagnosis of syphilis;** by A. G. Rytina. (New York med. Record March 1. 1913. S. 384.)

Noguchis *Luetin,* bestehend aus einer Emulsion von abgetöteten Spirochäten, ruft nach subkutaner Einverleibung eine papulöse oder pustulöse, vorübergehende oder rezidivierende Hautreaktion hervor. Luetin erwies sich als völlig unschädlich; während eine Reaktion bei unbehandelter primärer und sekundärer Syphilis gewöhnlich ausbleibt, ist sie bei kongenitaler, latenter und tertiärer Lues *stets* positiv, ebenso in den meisten Fällen von Parasyphilis.

Fischer-Defoy (Dresden).

1578. **Die jetzigen Heilmittel der Syphilis und ihre Anwendung in der Praxis;** von Touton. (Berl. klin. Woch. Nr. 13. S. 573. 1913.)

T. gibt eine Rekapitulation der modernen Therapie der Syphilis, eine Übersicht über Wirkung und Nebenwirkungen der Heilmittel und einen Behandlungsplan, besonders betonend, daß es darauf ankommt, die Bildung latenter Herde zu verhüten, oder, wenn sie erfolgt ist, diese Herde zu mobilisieren. Brauns (Dessau).

1579. **The treatment of syphilis with salvarsan;** by L. Kilroy. (Lancet Febr. 1. 1913. S. 302.)

In 1000 Fällen wurde im Marine-Hospital zu Plymouth *Salvarsan* angewendet. Es waren 2147 Injektionen nötig. Ein Todesfall wurde nicht beobachtet; dagegen blieben 13 Patienten invalide und 26 Rezidive traten auf: keins in den 17 Fällen, die nur eine, und den 14, die 4 Injektionen empfangen hatten, 25 in den 901 mit 2 und eins in den 68 mit 3 Injektionen.
Fischer-Defoy (Dresden).

1580. **Erfahrungen über Neosalvarsan;** von Wilhelm Lier. (Wien. klin. Woch. 1913. S. 410.)

Es wurden im ganzen 425 vorwiegend intravenöse, sonst intramuskuläre Injektionen mit Neosalvarsan gemacht; anfangs etwa 2,4 g Substanz innerhalb von 10 Tagen appliziert, später in längeren Zwischenräumen. 2mal wurden nach der 3. Injektion skarlatiniforme Ausschläge unter hohem Fieber und beträchtlichen Allgemeinerscheinungen gesehen. Im allgemeinen sind die Nebenwirkungen des Neosalvarsans wesentlich geringer und seltener als beim Salvarsan; stets wurde die Therapie mit Hg-Kuren eingeleitet und kombiniert. Beste Erfolge bei primärer und tertiärer Lues; besonders empfohlen wird die Anwendung von Neosalvarsan bei heftiger merkurieller Stomatitis und Albuminurie. Auch bei metaluetischen Erkrankungen wurden in 4 Fällen ermutigende Resultate erzielt. Bei Hautkrankheiten wurden keine besonderen Erfolge erzielt mit Ausnahme eines Falles von Tuberculosis cutis verrucosa bei einem Tertiärsyphilitiker. Die intramuskuläre Applikationsart ist empfehlenswert.
Riecke (Leipzig).

1581. **Die Notwendigkeit einer obligatorischen Einführung der Blutuntersuchung nach Wassermann bei der Kontrolle der Prostituierten und deren Bedeutung für die allgemeine Prophylaxe der Syphilis;** von Max Müller. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 6.)

Daß auch latente Syphilis infektiös ist, beweisen zahlreiche Erfahrungen. Eine solche latent syphilitische Puella vermag nach der Schätzung M.s im Laufe eines Monats 10 Männer zu infizieren; von diesen 10 bleiben infolge ungenügender Behandlung durchschnittlich 7 drei Jahre infektiös. Durch fortgesetzte Weiterübertragung kommt man zur stattlichen Zahl von 210 neuen Syphilisinfektionen, welche auf die Tätigkeit einer einzigen Puella im Laufe eines einzigen Monates zurückzuführen sind. Diese Erwägungen müssen dazu führen, daß die Blutuntersuchung nach Wassermann einer jeden Prostituierten und wenn nötig die Internierung und zwangsweise Heilung einer jeden syphilitischen Puella obligatorisch gemacht werden.
Seitz (Bonn).

1582. **The treatment of pelvic inflammation by autoinoculation;** by H. Chapple. (Lancet Jan. 18. 1913. S. 165.)

Autovakzine leistet bei Frauen mit *gonorrhoischer Beckenentzündung* gute Dienste, wenn gleichzeitig die Kongestion durch trockene Hitze (von elektrischen Lampen hervorgerufen) bekämpft wird. Fischer-Defoy (Dresden).

1583. **Die Behandlung der Gonorrhöe und ihrer Komplikationen;** von Carl Brück. (Therap. Monatsh. Jan. u. März 1913.)

In 3 Aufsätzen bespricht B. moderne Prinzipien der Gonorrhöe-Therapie. Die gonokokkenhaltige Urethritis ist mit Silbereiweißpräparaten, und zwar mittels prolongierter Injektionen (4mal 20 Minuten) zu behandeln, während die postgonorrhoische Urethritis, der B. mit Recht viel geringere Bewertung zuspricht, durch adstringierende Therapie zu bekämpfen ist. Er bekennt sich zu dem bekannten Neißerschen Prinzip: 1. der rein antiseptischen Behandlung, 2. der antiseptischen und leicht adstringierenden Behandlung und 3. der rein adstringierenden Therapie. Bemerkenswert ist hinsichtlich der Thermolabilität der Gonokokken die Feststellung, daß verschiedene Gonokokkenstämme sich gegen Erwärmung sehr verschieden verhalten können, so daß mindestens eine sehr wechselnde „Thermolabilität" besteht. Um eine wirkliche Tiefenwirkung mit Silberpräparaten zu erzielen, versucht B. Silberverbindungen an stark diffundierende Substanzen zu kuppeln. Bei solchen chemotherapeutischen Versuchen hat sich nun herausgestellt, daß die Empfindlichkeit der verschiedenen Gonokokkenstämme gegenüber der Silberwirkung eine ganz verschiedene ist, daß es silberfeste Gonokokken gibt; es kann auch solche Silberfestigkeit erworben werden. Die lokale Behandlung der Posterior wird mit Arg. nitric.-Installationen nach wie vor am besten geübt. Zur Epididymitis-Behandlung kommt Punktions-, Stauungs- und Vakzintherapie in Betracht, von denen die erste Methode brauchbare Resultate zeitigt, namentlich in Form der Tunikaschlitzung; die Stauungsmethode ist nicht besonders wertvoll; bezüglich der Vakzinbehandlung (mit Arthigon) ist ein günstiger Einfluß bei vielen Epididymitis- und Arthritis-

fällen unverkennbar; bei einfachen Urethralblennorrhöen blieb meist die Wirkung aus; demnach empfiehlt sich auch in jedem Falle von gonorrhoischer Prostatitis und hartnäckiger der üblichen Behandlung trotzender Urethritis ein Versuch mit Arthigon, daß in der Dosis von 0,5—2,0 intragluteal injiziert werden soll.

Riecke (Leipzig).

XV. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten.

1584. **Die Schwebelaryngoskopie;** von G. Killian. (Arch. f. Laryngol. Bd. 26. S. 277.)

Nach ausführlicher Darstellung des Werdeganges der neuen Methode teilt K. eine praktische Anleitung zur Ausführung der Schwebelaryngoskopie mit und gibt eine genaue Beschreibung der dazu erforderlichen Instrumente. Er beschreibt das von ihm angewandte Anästhesierungsverfahren, das laryngoskopische Bild, wie es sich bei Anwendung der neuen Methode bietet und den Hergang der Operation. Das Verfahren hat sich K. in etwa 50 Fällen bestens bewährt. Zumeist wurden Fälle mit Papillomen oder mit Tuberkulose des Kehlkopfes behandelt. Es ist leicht zu erlernen und wird von allen Patienten, auch von Kindern gut vertragen.

Hülsenbeck (Greifswald).

1585. **Beitrag zur Diagnose des behinderten Blutabflusses vom Hirn, mit spezieller Berücksichtigung der otogenen Sinusthrombose;** von Oskar Beck und S. J. Crowe. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1912. S. 1549.)

B. u. C. geben einen Versuch an, bei dessen positivem Ausfall sicher der freie Abfluß des Blutes aus dem Hirn in die Jugularvene behindert ist. Das geschieht bei leichtem Druck auf die Jugularis interna der gesunden Seite; eine deutliche Schellung der Retinal- und supraorbitalen Venen zeigt die dadurch bedingte Stauung. Bei 5 von 6 Fällen, in denen dieser Versuch positiv war, wurde eine Sinusthrombose, in dem sechsten wurde ein Thrombus aus dem Bulbus entfernt. Bei 2 weiteren Fällen, in denen die Jugularis kurz vorher unterbunden war, war der Versuch ebenfalls positiv. Bei normalen Menschen zeigte sich eine ganz deutliche Erweiterung dieser Gefäße, wenn gleichzeitig auf beide Seiten des Halses ein Druck ausgeübt wurde.

Gahrmann (Greifswald).

1586. **Über Nystagmus nach Erysipel;** von E. Ruttin. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 64. S. 34.)

R. macht auf die wichtige Beobachtung aufmerksam, das nicht zu selten bei postoperativem Erysipel Nystagmus auftritt, der natürlich durch Reizung des Labyrinthes oder Dura endokraniell bedingt ist, der aber mit Abklingen des Erysipels verschwindet, ohne das weitere Symptome labyrinthärer oder endokranieller Komplikationen auftreten. Die Richtung dieses Nystagmus ist verschieden, entweder zur kranken oder zur gesunden oder nach beiden Seiten; er kann schon vor der Rötung der Haut oder erst bei ausgesprochener Rötung auftreten; er hört stets mit oder noch vor dem Fieberabfall auf. Die Dauer ist nur kurz, nur wenige Tage lang. Akute Nachschübe können durch neues Auftreten des Nystagmus angezeigt werden.

Lange (Greifswald).

1587. **Beitrag zur Kenntnis der entzündlichen Erkrankungen der Labyrinthfenstermembranen und ihrer Bedeutung für die Genese der Labyrinthinfektion;** von K. Grünberg. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. 64. Bd. S. 154.)

An der Hand eines Falles, der genau histologisch untersucht ist, hat G. die feineren Einzelheiten studiert, die das Gewebe bei einem Übergang der Entzündung vom Mittelohre auf das Labyrinth erkennen läßt. Es sind besonders die elastischen Elemente, auf die die große Widerstandsfähigkeit der Fenstermembran zurückzuführen ist. Selbst bei ausgedehnter Zerstörung aller übrigen Gewebsteile lassen sich die elastischen Fasern noch gut erkennen.

Lange (Greifswald).

1588. **Beitrag zur pathologischen Anatomie der unkomplizierten Labyrinthkapseldefekte;** von Schmiegelow. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 64. S. 146.)

Mitteilung eines histologisch untersuchten Falles, wo sich im lateralen Bogengange ein kariöser Defekt fand, während das übrige Labyrinth, häutiges sowohl wie knöchernes, vollkommen intakt war. Sch. weist darauf hin, daß bisher erst zwei derartige Fälle in der Literatur beschrieben sind, obwohl klinisch bei der Operation häufig genug unkomplizierte Labyrinthdefekte beobachtet werden.

Lange (Greifswald).

1589. **Zur Technik der endonasalen Siebbeinoperation (einschließlich Keilbein und Stirnhöhle);** von P. Stenger. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 64. S. 46.)

St. vermeidet bei endonasalen Eingriffen die Gefahren, die durch Nebenverletzungen bedingt sind, dadurch, daß er zur Ausräumung des Siebbeines sich ausschließlich stumpfer Instrumente bedient. Mit diesen nimmt er nur vorspringende Septen und Kanten weg und macht an glatten Flächen — Lamina papyracea, Wand der vorderen Schädelgrube — Halt. Den Hauptteil der Operationen führt er deswegen mittels Konchotome mit runden Branchen aus. Im übrigen unterscheidet sich seine Methode nicht wesentlich von

üblichen endonasalen Methoden der Siebbein-, Stirnhöhlen- und Keilbeinoperationen.

Lange (Greifswald).

1590. **Die transantrale Alkoholeinspritzung bei Neuralgien des Trigeminus;** von Stuycken. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 46. S. 661.)

St. sucht zur Erreichung des Ganglion Gasseri, nach Eröffnung der Kieferhöhle nach Caldwell-Luc und Wegmeißelung der hinteren oberen Wand, den Nerv. maxillaris zwischen den Muskelpartien der Pterigoidei auf und verfolgt denselben bis zum Foramen rotundum. Dann sticht er, unter Beibehaltung der Richtung des Knochenkanals, eine lange, knieförmig abgebogene Nadel $^1/_2$—1 cm tief ein und spritzt $^1/_2$—$^3/_4$ ccm 80proz. Alkohol, unter Beobachtung der Pupille des gleichnamigen Auges, sehr langsam ein. An der Leiche trat bei Beobachtung dieses Verfahrens gefärbter Alkohol gleich bis ins Ganglion.

Hülsenbeck (Greifswald).

1591. **Über einen Fall von Panantritis acuta dextra bei einem 4jähr. Knaben;** von Fr. Schlemmer. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1912. S. 1229.)

Es handelt sich um einen Fall, in dem mit der größten Wahrscheinlichkeit die Tonsillen als die Krankheitsurheber anzusprechen sind. Die Behandlung bestand in partieller Resektion des Processus frontalis maxillae, Entfernung der mittleren Muschel, vollkommener Ausräumung des rechten Siebbeines, Punktion der Kieferhöhle von der Fossa canina her und Entfernung der Schleimhaut aus der Keilbeinhöhle. Während der Nachbehandlung wurden auch die Tonsillen ausgeschält. Nach 10täg. Aufenthalt wurde das Kind geheilt aus der Klinik entlassen. Gahrmann (Greifswald).

1592. **Der Einfluß otogener Erkrankungen auf die Blutgerinnung;** von E. Urbantschitsch. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1912. S. 1097.)

Mit Hilfe der Wrightschen Blutgerinnungsbestimmung fand U., daß *alle* Fälle von Pyämie eine deutliche, oft hochgradige Beschleunigung der Blutgerinnung zeigen. Es zeigen diese verkürzte Blutgerinnung auch andere intrakranielle Komplikationen (wie z. B. der Hirnabszeß), während alle Fälle von Sepsis eine normale oder etwas verzögerte Blutgerinnung aufweisen. Über die Art der Thrombose läßt sich aus der Blutgerinnungszeit kein Schluß ziehen. Der Wert der Blutgerinnungsbestimmung beruht in der Otologie in der Möglichkeit, in unklaren Fällen einen thrombotischen Prozeß auszuschließen und differentialdiagnostisch bei der Pyämie und Sepsis. Durch medikamentöse Beeinflussung der Blutgerinnung wird der pyämische Prozeß nicht geändert.

Gahrmann (Greifswald).

1593. **Histologische Untersuchung der Felsenbeine eines zu Lebzeiten diagnostizierten Falles von beiderseitiger knöcherner Stapesankylose (= Otosklerose);** von Gustav Brühl. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1912. S. 1289.)

B. tritt in seinem Artikel ein für die Berechtigung der Diagnose Otosklerose, als selbstständige, klinisch diagnostizierbare Erkrankung. Er erwähnt kurz zwei Fälle, die — wie viele andere — beweisen, daß klinisch auch bei mehrjährigem Bestand einer Stapesankylose im jugendlichen Alter jede Beteiligung des Labyrinthes fehlen kann. Er bezeichnet nur *die* Form der „Ostitis“, die zur *Stapesankylose* führt, als Otosklerose. Wenn es auch möglich wäre, daß der Verschluß des runden Fensters klinisch dieselben Symptome auslösen könnte wie die Stapesankylose, so sind doch bisher primäre, isolierte Verschlüsse des runden Fensters weder klinisch noch anatomisch gefunden worden. Postotitische und postkatarrhalische Adhäsivprozesse andererseits sind klinisch meist von dem knöchernen Verschluß der Vorhofsfenster zu unterscheiden. Bei dem vorliegenden, histologisch nachgeprüftem Falle, war klinisch die Diagnose Otosklerose jahrelang vorher gestellt worden. Die histologischen Befunde am Labyrinth erklären das Krankheitsbild in keiner Weise. In beiden Felsenbeinen fanden sich aber verschiedene Herde neugebildeten Knochens, die einen Altersunterschied erkennen lassen und zwar kommt beiderseits als Ausgangspunkt der Knochenneubildung der periostal vorgebildete Knochen der Labyrinthwand zwischen Tensorsehne und vorderem Fensterrand in Betracht. B. glaubt, daß durch das Zusammentreffen von Knochen, Knorpel, Sehnen- und Bindegewebe an dieser Stelle sowie außerdem durch die vorhandenen irritativen Reize eine anatomische Prädisposition für Knochenneubildungen geschaffen werde.

Gahrmann (Greifswald).

1594. **Ohrenärztlicher Untersuchungsbericht über die Explosion am Steinfelde bei Wiener-Neustadt am 7. Juni 1912;** von Hofer und Mauthner. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1912. S. 841.)

H. u. M. hatten Gelegenheit, nach der am 7. Juni 1912 am Steinfelde erfolgten Explosion von etwa 150 000 kg Pulver, 130 Personen ohrenärztlich zu untersuchen, die sich zur Zeit der Explosion in einer Entfernung von 10—1500 m vom Explosionsherd befunden hatten. Innerhalb eines Umkreises von 200 m befanden sich 5 Personen bei denen Verletzungen aller 3 Teile, mindestens eines Ohres festgestellt wurden. Es interessieren besonders die festgestellten Labyrintherschütterungen, die sich bei allen 5 beteiligten Personen in Herabsetzung der Hörweite für die Sprache, bzw. verkürzter Kopfknochenleitung

und spontanem Nystagmus nach beiden Seiten äußerten.

Über 200 m hinaus bis 1000 m wurden ebenfalls Reizung des mittleren Ohres, epitympanale Rötung, und des inneren Ohres, Spantannystagmus, beobochtet. Personen, die sich über 1500 m von dem Explosionsherd befanden, boten keinen krankhaften Ohrenbefund. H. u. M. kündigen eine weitere genaue Publikation ihrer Untersuchungen an.

Hülsenbeck (Greifswald).

1595. **Zwei Fälle von Geschwülsten, welche der Wand der Nebenhöhlen der Nase aufgelagert waren;** von Chiari. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1912. S. 525.)

Patient bemerkte 2 Jahre nach einem Hieb mit einem Holzstück auf das rechte Auge einen zunehmenden Exophthalmus dieses Auges. Durch die Untersuchung ließ sich nicht mit Bestimmtheit feststellen, ob es sich um eine auf chronische Entzündung zurückzuführende Ausdehnung der rechten Stirnhöhle, oder um einen intraorbitalen Tumor handelte. Bei der Operation erwies sich die Stirnhöhle als intakt, dagegen wurde ein etwa taubeneigroßer Tumor aus der rechten Orbita entfernt, der sich bei der histologischen Untersuchung als Haemangioma cavernosum erwies. Ein postoperatives Ödem des rechten oberen Augenlides und eine Ptosis desselben blieben bestehen, auch nach Ausräumung der mit ödematöser Schleimhaut ausgekleideten vorderen Siebbeinzellen.

Bei dem 2. mitgeteilten Fall handelte es sich um eine Granulationsgeschwulst in der Fossa canina, die von einem Schleimhautschnitte aus, wie bei der Luc-Caldwellschen Operation entfernt wurde. Im Röntgenbilde hatte diese Geschwulst eine Verdunkelung der Kieferhöhle verursacht, was dem Verfasser Veranlassung gibt, zur Vorsicht bei der Verwertung dieser Untersuchungsmethode zu raten. Hülsenbeck (Greifswald).

1596. **Beiträge zur traumatischen Anosmie;** von O. Seifert. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 46. S. 650.)

S. teilt 2 Fälle von traumatischer, essentieller Anosmie mit. Im ersten Falle war dieselbe die Folge eines Falles auf die Nase, ohne nachweisbare Verletzung der Nase, in dem anderen Falle stellte sich die Anosmie im Anschluß an eine Schußverletzung, bei der Schrotkörner in die Nase eingedrungen waren, ein. Im Anschluß daran gibt er praktische Ratschläge für die Festsetzung der Höhe der Rente bei ähnlichen Unfallverletzten.

Hülsenbeck (Greifswald).

1597. **Beitrag zur Lehre von der Entstehung und Heilung kombinierter Nebenhöhleneiterungen der Nase;** von F. Siebenmann. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 46. S. 656.)

S. teilt die Krankengeschichten von 4 Fällen mit, bei denen es im Anschluß an die eitrige Erkrankung einer Nasennebenhöhle zur Mitbeteiligung der anderen Nebenhöhlen derselben Seite, in einem Falle der sämtlichen Nebenhöhlen der Nase gekommen war. Nach operativer Behandlung der am schwersten erkrankten Höhle, in 3 Fällen der Kieferhöhle, in 1 Falle der Keilbeinhöhle beobachtete er die gleichzeitige Ausheilung der übrigen Nebenhöhlen. Das häufig beobachtete Zustandekommen der Pansinuitis im Anschluß an die Erkrankung einer Nebenhöhle erklärt S. durch den negativen Luftdruck, der nach Ansicht S.s in einem Sinus entsteht, wenn sein Ausführungsgang unter dem reizenden Einfluß des aus einer erkrankten Höhle austretenden Eiters steht. Der Eiter wird dann in den luftverdünnten Raum teils durch das Ostium direkt aspiriert, teils beim Schneuzen hineingepreßt.

Hülsenbeck (Greifswald).

1598. **Die Lymphbahnen des oberen Nasenabschnittes und deren Beziehungen zu den perimeningealen Lymphräumen;** von H. Zwillinger. (Arch. f. Laryngol. Bd. 26.)

Es gelang Z. mittels seiner in der Arbeit näher beschriebenen Methode den Zusammenhang der Lymphwege des oberen Abschnittes der Nasenhöhlen mit den perimeningealen Lymphräumen nachzuweisen. Außer den perineuralen Lymphwegen des Olfaktorius besteht noch ein feines oberflächliches Lymphgefäßnetz. Beide lassen sich unabhängig voneinander vom Subarachnoidealraum aus injizieren. Diese Lymphwege geben auch eine Erklärung der meningealen und zerebralen Komplikationen bei Nasenerkrankungen. Die perimeningeal injizierbaren Flächen scheinen der Ausdehnung der Riechsphäre zu entsprechen.

Gahrmann (Greifswald).

1599. **Papillom der Nase;** von W. Brock. (Arch. f. Laryngol. Bd. 26. S. 49.)

B. befürwortet die Einteilung der Papillome in 1. Tumoren, die ihren Sitz haben am Eingangsteil der Nase; 2. Geschwülste, die ihren Ausgang aus der Tiefe der Nase nehmen. Die letzteren sind vom Standpunkte des Klinikers nicht als harmlos zu bezeichnen, wegen der häufig auftretenden Rezidive. Jedoch fanden sich in keinem der bisher beschriebenen Fälle Drüsenschwellung oder Metastasen. Da bei der Behandlung eine möglichst radikale Ausräumung der Geschwulst zu erstreben ist, empfiehlt B. als Operation der Wahl die von Denker angegebene Methode, die eine gute Übersicht bietet. Die sichere Diagnose „Papillom“ darf nur nach öfterer Untersuchung verschiedener Gewebestückchen von verschiedenen Stellen des Tumors gestellt werden.

Gahrmann (Greifswald).

1600. **Über Ethmoiditis purulenta exulcerans cum rhinitide atrophica und über Ethmoiditis purulenta cum rhinitide atrophica;** von Alfr. Rundström. (Arch. f. Laryngol. Bd. 26. S. 89.)

Nach R. ist die Ozaena eine ulzeröse Ethmoiditis, die sekundär eine atrophische Rhinitis zur Folge hat. Durch einen ulzerösen Prozeß in den Siebbeinzellen glaubt er die sämtlichen Symptome der Ozaena erklären zu können. Eine Sekretretention in den Siebbeinzellen bewirkt in den Kinderjahren, in denen das Gewebe weich und nachgiebig ist, eine Ektasie und Vergrößerung des Siebbeinlabyrinths und dadurch eine Erweiterung der Nasengänge und Veränderung der äußeren Form der Nase. Durch den starken Reiz, den das zu Borken eingetrocknete Sekret auf die Schleimhaut in der Nasenhöhle ausübt, wird in dieser ein entzündlicher Prozeß hervorgerufen und unterhalten, sekundär wird der Knochen ergriffen. In den beobachteten Fällen fehlte der Fötor, wenn die Schleimhaut ihrer Kontinuität nach noch intakt war, oder wenn sich der Knochen noch als gesund erwies.

Gahrmann (Greifswald).

1601. **Die durch nasale Operationen geheilten und gebesserten Sehstörungen;** von Egm. Baumgarten. (Arch. f. Laryngol. Bd. 26. S. 57.)

B. berichtet über 17 Fälle von Sehstörungen und sogar Erblindungen, von denen durch nasale Operationen 14 geheilt, 2 bedeutend gebessert und 1 Fall gebessert wurde. Die Ursachen können sein Nebenhöhlenerkrankungen, direkter Druck auf die Optikusgegend oder die durch den Druck einer Bulla ethmoidalis oder einer hypertrophischen mittleren Muschel verursachten Zirkulationsstörungen. Oft sah B. nach Eröffnung eines scheinbar normalen Sinus sphenoidalis, wo sich im Sinus nur eine Schwellung der Schleimhaut fand, gute Erfolge. Gahrmann (Greifswald).

1602. **Über Keilbeinhöhlenmukozele.** *Gleichzeitig ein Beitrag zur Ätiologie der Mukozele;* von Rhese. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 64. S. 168.)

Den bisher publizierten 6 Fällen von Keilbeinhöhlenmukozelen fügt R. 3 eigene Beobachtungen hinzu. In zwei Fällen bestanden große Defekte im Dache der Höhlen, und die lebhaft pulsierende Dura lag frei. In allen drei Fällen war das Siebbein erheblich erkrankt, und R. meint, daß gerade die Erkrankungen des hinteren Siebbeins für die Entstehung der Keilbeinmukozele einen wichtigen Faktor darstellten, indem mechanischer Verschluß und leichter entzündlicher Reiz die Bedingungen für die Entwicklung der Mukozele lieferten. Eine ungünstige Lage und geringe Weite des Ostium kommen als unterstützende Momente in Betracht.

Lange (Greifswald).

1603. **Beitrag zu der translaryngealen Drainrohrs - Fixationsmethode bei der Behandlung chronischer Larynxstenosen;** von E. Schmiegelow. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 46. S. 645.)

Schm. spaltet in Narkose die Stenose von außen durch eine Kehlkopf- oder Luftröhrenfissur. Nach Entfernung des stenosierenden Gewebes, oder der etwa vorhandenen diaphragmatischen Bildungen legt er dann in die strikturierende Partie eine etwa 4 cm lange, entsprechend dicke Drainröhre, die er durch einen quer durch die Weichteile und das Knorpelskelett des Kehlkopfes, sowie durch die Drainröhre geführten Silberdraht befestigt. Wichtig ist die richtige Lage des oberen Endes der Drainröhre. Liegt es zu hoch, so fließen beim Schluckakt Speiseteile durch die Röhre in die Trachea und reizen zum Husten, bei zu tiefer Lage unterhalb der Stimmbänder bilden sich zwischen diesen und der Röhre Granulationen, die zu einer sekundären Stenose führen. Schm. fügt den 6 bereits veröffentlichten Krankengeschichten 2 weitere hinzu, bei denen er Gelegenheit hatte, dieses Verfahren anzuwenden. Im ersten dieser Fälle lag die Röhre 44 Tage, in dem anderen Falle 7 Wochen im Kehlkopfe.

Hülsenbeck (Greifswald).

1604. **Zur Frage der Tonsillektomie;** von A. Réthi. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 46. S. 609.)

An der Königsberger Klinik wird nach Mitteilung R.s die Tonsillektomie ausgeführt: 1. bei allen chronisch entzündeten Tonsillen, 2. nach häufigeren Auftreten akuter Tonsillitiden, 3. wo öfter peritonsilläre Abszesse entstehen, 4. bei hartnäckiger Angina Vincenti, 5. bei primärer Sklerose, wenn Spirochätenbefund positiv ist, 6. bei makroskopisch wahrnehmbaren tuberkulösen Veränderungen der Mandeln, 7. bei malignen Tumoren der Mandeln. Schm. schildert das von ihm geübte Operationsverfahren und ein von ihm angegebenes Doppelelevatorium, das er zur stumpfen Ausschälung der Tonsille benutzt.

Hülsenbeck (Greifswald).

1605. **Die Gicht in den oberen Luftwegen;** von A. Thost. (Arch. f. Laryng. Bd. 26. S. 318.)

Th. hat seit Jahren sein Hauptaugenmerk auf die bei der Gicht vorkommenden krankhaften Veränderungen in den Schleimhäuten und an den Bändern und Gelenken der oberen Luftwege gerichtet. Er teilt ausführlich seine Erfahrungen und die in der Literatur bisher niedergelegten Beobachtungen mit. Die Diagnose ist meist nur ex juvantibus zu stellen.

Gicht der oberen Luftwege ist zu diagnostizieren:

1. Wenn erhebliche Gichtanlage in der Familie sich findet.

2. Wenn im speziellen Falle Gicht sicher vorhanden und durch Untersuchung des Purinstoffwechsels nachgewiesen ist oder gleichzeitig mit akuten Gichtanfällen oder an solche sich anschließend die oberen Luftwege befallen sind.

3. Wenn gleichzeitig Hautgicht sich findet, vor allem Ekzeme.

4. Wenn die gewöhnliche Therapie der Schleimhautaffektion versagt, aber eine gegen die Gicht gerichtete Therapie erfolgreich ist.

Energische lokale Therapie ist zumeist zwecklos. Sicher helfen meist Mineralwasserkuren mit Fachingerwasser, Salzschlirfer, und Emser Wasser. Innerlich werden Salizylpräparate, Antipyrin und Kolchizin gegeben; auch Urizedin und Atophan haben sich bewährt.

Hülsenbeck (Greifswald).

XVI. Hygiene.

1606. **Le gaz à l'eau dans l'éclairage public;** par L. Aubert. (Ann. d'Hyg. publ. Bd. 18. S. 390.)

Das Wassergas ist für Beleuchtungszwecke weniger kostspielig als das Steinkohlengas. Andererseits ist es wegen seines oft beträchtlichen Gehaltes an Kohlenoxyd sehr gefährlich. Daher wird empfohlen, eine Mischung von Wassergas und Steinkohlengas, etwa 1:10, zu benutzen, so daß das Gemisch im Maximum 15% Kohlenoxyd enthält. Gleichzeitig müßte die Mischung in ausreichender Menge mit riechenden Substanzen beladen werden, damit ihre Gegenwart leicht erkannt werden kann. Koenigsfeld (Breslau).

1607. **Iets over het eiwitverterend vermogen van vruchten;** van A. van der Scheer. Feestbundel. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië S. 132.)

1905 hat Gordon Sharp Untersuchungen mitgeteilt, aus denen geschlossen werden mußte, daß eiweißverdauende Fermente in verschiedenen Früchten, Erdbeeren, Äpfeln, Birnen usw. vorkommen würden, und zwar in größerer Menge als bis dahin angenommen wurde.

v. d. Sch. hat mit genauerer Methode (Mettsche Röhrchen und Zusatz von Chloroform zur Vermeidung von Fehlern durch Bakterienwucherung) die Sharpschen Versuche wiederholt, mit der Absicht, zahlenmäßige und exakte Bestimmungen der betreffenden Fermente zu machen. Das Resultat war überraschend; in keinen der von Sharp untersuchten Früchten gelang es v. d. Sch., ein eiweißspaltendes Ferment nachzuweisen. Nur bei der Melone gelang dieses. Auch Versuche mit der Sharpschen Methode, jedoch mit Zusatz von Chloroform, gaben ein völlig negatives Resultat. Weitere Untersuchungen an der Melone ergaben, daß der Saft der innersten Teile der Frucht wirksamer war, als derjenige der äußeren Schichten. Die fermentative Wirkung war stärker, wenn ein möglichst sauberes Ferment benutzt wurde. Andere Kukurbitaceen, die untersucht wurden, zeigten keine fermentative Wirkung. Die digestive Wirkung des Melonensaftes ist geringer als diejenige der Ananas und des Magensaftes. In der medizinischen Literatur fand v. d. Sch. nur Mitteilungen über die fermentative Wirkung der Ananas und der Papaya; aus der botanischen Literatur jedoch hat er mehrere interessante Angaben gesammelt u. a. von Vines.

Storm van Leeuwen (Utrecht).

1608. **Eine Beschäftigungsneuritis der Arbeiterinnen in Glühlampenfabriken;** von Ludwig Teleky. (D. österr. Sanitätswesen Beih. z. Nr. 18. 1912.)

Bei 5 Arbeiterinnen der Glasbläserabteilung einer Glühlampenfabrik fanden sich Störungen der Motilität an den Fingern der linken Hand und teilweise Atrophie der Muskulatur. Es ergab sich, daß bei diesen Arbeiterinnen während der ganzen Arbeitszeit die linke Hand mit der Gegend unterhalb des Kleinfingerballens auf der Kante eines als Arbeitspult dienenden Brettes aufliegt oder der linke Arm ständig auf den Ellenbogen aufgestützt wird. So werden die darunter liegenden Nerven direkt einem ständigen Druck ausgesetzt und es kommt zu der Erkrankung, die sich also als eine typische Berufskrankheit erweist.

Koenigsfeld (Breslau).

1609. **Sexualpädagogische Vorfragen und Fragen;** von Touton. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 113. S. 1143.)

T. beschäftigt sich eingehend mit der Sexualpädagogik und zeigt im speziellen, wie Eltern, Lehrer und Geistliche, Ärzte gemeinsam zu wirken haben. Abgedruckt ist das „Elternmerkblatt" der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Brauns (Dessau).

1610. **Vorschläge zu einer sittenärztlichen Statistik, mit besonderer Berücksichtigung der Berliner sittenpolizeilichen Verhältnisse;** von Hans Frede und Walter Brüning. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 113. S. 319.)

Die Grundlage für eine sittenärztliche Statistik, für die entsprechende Tabellen-Formulare vorgeführt werden, muß die Einzelregistrierung in Form von Personalbogen bilden. Aus der großen Zahl von Einzelfragen heben F. u. B. besonders hervor:

I. *Gonorrhöe.* Infektionszeit zum Lebensalter, Kontrollalter, Reinfektion, Superinfektion, Chronizität und Untersuchungsresultate nebst Heileffekte. Lohnt sich überhaupt eine Gonorrhöekontrolle? — Sitz und Lokalisation, Dauer der Behandlung. Lohnt sich eine regelmäßige Rektaluntersuchung und wenn ja, wie oft? —

Zeitpunkt der Gonokokkenuntersuchung, Einteilung in Gefahrenklassen bzw. Gonorrhöe, Jahreszeit. Epidemieen. Folgen der Gonorrhöe, Gonorrhöe und Sterilität. Veränderungen an den Geschlechtsorganen (Fistel, Ulzerationen, Strikturen usw.). Adnexerkrankungen. — Anzahl der von Gonorrhöe-Infektion verschont gebliebenen. — Lohnt sich Außenbehandlung? usw.

II. *Syphilis.* Infektion zum Lebens-Kontrollalter, Jahreszeit. Dauer. Verlauf. Zahl und Art der Rezidive. Einfluß der Behandlung. Salvarsan, chronisch intermittierende, symptomatische Hg-Behandlung. Gemischte Behandlung. Lohnt sich Außenbehandlung? Post- und metasyphilitische Erkrankungen. Einfluß der Syphilis auf Konzeption, Schwangerschaft und Kinder. Zahl der Erkrankungen an sich und prozentual zur Gesamtzahl der Puellen. Syphilis der Aufgegriffenen. Einteilung in Gefahrenklassen. Reinfektion, Immunität usw.

III. *Ulcus molle.* Lebens- und Kontrollalter. Sitz, Dauer der Erkrankung, Komplikationen. Dauer der Behandlung. Jahreszeit und Epidemien. Sind einzelne Gegenden bevorzugt? Brauns (Dessau).

1611. **Beiträge zur Kenntnis der Berliner Prostitution. Die Syphilis der Prostituierten;** von Felix Pinkus. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 113. S. 805.)

Im Verlaufe von 4—5 Jahren hat P. unter den Prostituierten Berlins rund 1000 Fälle gesammelt, bei denen die Syphilisinfektion entweder mindestens 10 Jahre zurücklag, oder die mindestens 10 Jahre unter Kontrolle standen (hierbei circa ein Drittel ohne jede Syphilis-Anamnese) oder die schon vor Ablauf von 10 Jahren tertiärsyphilitische oder parasyphilitische Zeichen darboten. Tertiärsyphilitische Erscheinungen und die ersten Zeichen der Parasyphilis (Tabes, Leukoplakia oris) traten nur selten nach dem 10. Jahre auf, die sonst angenommene untere Grenze von 4 Jahren liegt aber zu niedrig, tertiäre Erscheinungen zeigten sich vielfach erst im 6. bis 10. Jahre nach der Infektion. Abgesehen von der Wassermann-Reaktion, kann man bei alten Luesfällen, die so beobachtet und behandelt sind wie die Berliner Puellae, zu etwa 50% auf die Nachweisbarkeit irgendwelcher äußerer, leicht erkennbarer Zeichen rechnen. Die Zahl der Tabesfälle nimmt mit der Häufigkeit der Behandlung proportional ab. Brauns (Dessau).

1612. **Quecksilbervergiftungen bei Erzeugung der Autopreßgaslampe;** von Ludwig Teleky. (Das österr. Sanitätswesen Beih. z. Nr. 18. 1912.)

Es werden 10 Fälle von Quecksilbervergiftungen mitgeteilt, die bei der Fabrikation der Autopreßgaßlampe auftraten. Bemerkenswert ist, daß auch Arbeiter erkrankten, die nicht direkt mit Quecksilber zu tun hatten, deren Arbeitsplätze sich aber in demselben Raume befanden, wenige Meter von den Plätzen der Quecksilberarbeiter entfernt. Die Vergiftungen erfolgten teilweise durch Einatmen der Dämpfe des auf den Plätzen und dem Boden verstreuten Quecksilbers. Als Hauptquelle der Vergiftungen ist aber das Ausprobieren der Lampen anzusehen, die, wenn sie undicht sind, gewisse Mengen von Quecksilber, sei es in Dampfform, sei es als feinst verteiltes Quecksilberoxyd, abgeben. Durch Verbesserungen in der Konstruktion der Lampe, Ausprobieren unter einem Abzug, Sammeln des verstreuten Quecksilbers usw. sucht man nunmehr den Vergiftungen entgegenzuarbeiten.

Koenigsfeld (Breslau).

1613. **Die Lungentuberkulose und ihre Bekämpfung in Köln;** von Krautwig. (Zentrabl. f. allg. Gesundheitspfl. Bd. 31. S. 409.)

Die Heilstättenbewegung hat die Schwerkranken vernachlässigt und damit die gefährlichsten Kreise für die Weiterverbreitung der Seuche außer acht gelassen. Der beste Weg, um die Schwerkranken hinreichend gegen ihre Umgebung zu isolieren, bleibt die Entfernung aus der Familie. Nun können zwar, da gesetzliche Zwangsmittel wie in den nordischen Ländern nicht zur Verfügung stehen, die Schwerkranken auf dem Wege der Überredung und Aufklärung oft wenigstens für die letzten Monate aus der Familie entfernt und in Hospitälern usw. isoliert werden. Doch oft schon Jahre vor ihrem Tode sind die Tuberkulösen im sogen. vorgeschrittenen Stadium und versprühen ihre Krankheitskeime in der Familie und an der Arbeitsstätte. Um die Kranken schon während dieser Zeit wirksam zu isolieren, dazu reichen die vorhandenen Krankenhäuser nicht aus. Es empfiehlt sich, eigene Tuberkulose-Krankenhäuser zu bauen, die der besonderen Art der Unterbringung und Behandlung dieser Kranken Rechnung tragen: kleine behagliche Zimmer, die eine individuelle Behandlung der Kranken ermöglichen, große Gärten und geschützte Veranden für Freiluftkuren, waldartige Anlagen in der Umgebung, überhaupt eine landschaftlich schöne und völlig freie Lage, die auch ihren Eindruck auf das Gemüt der Kranken nicht verfehlen wird. Eine Beschränkung auf Schwerkranke muß durchaus vermieden werden, da sich sonst den Kranken allzuschnell der Charakter des Hauses als eine Art Sterbehaus offenbart. Abteilungen für Leichtkranke und Schwerkranke müßten getrennt werden, erstere wären nach Art der Heilstätten einzurichten, die dadurch entlastet würden. Insbesondere soll hier dem *Mittelstande*, der von der Kranken- und Invalidenversicherung nicht erfaßt wird und demnach keinen Zugang zu den vorhandenen, meist von den Landesversicherungsanstalten beschickten Heilstätten findet, in dem Krankenhaus die wünschenswerte Gelegenheit zu Genesungskuren gegeben werden. Entsprechend diesen Vorschlägen ist für Köln der Bau eines neuen Krankenhauses geplant. Koenigsfeld (Breslau).

1614. **Zur Diskussion über die Heilstätten für Kranke des Mittelstandes;** von R. Dietschy. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 19. S. 591.)

D. teilt mit, daß in der solothurnischen Volksheilstätte Allerheiligen mit Erfolg Unbemittelte und Kranke des Mittelstandes verpflegt werden. Die Einrichtung sei allerdings noch jung, doch glaube er, daß sie sich auch unter anderen Verhältnissen bewähren werde.

Paul Krause (Bonn).

1615. **Die Bedeutung der Rindertuberkulose für die Entstehung der menschlichen Tuberkulose;** von A. Weber. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 19. S. 522.)

Sehr lesenswerter Aufsatz, welcher die aufgeworfene Frage in kritischer, sorgfältig abwägender Weise behandelt.

Die Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit muß beim tuberkulösen Menschen einsetzen.

Zum Schutze des Einzelindividuums sind Maßnahmen gegen die vom tuberkulösen Rinde drohende Gefahr nicht entbehrlich. Paul Krause (Bonn).

1616. **Über die Procasche Färbung**; von E. Steinschneider. (Hyg. Rundschau Bd. 23. S. 9. 1913.)

Proca hat eine neue Färbemethode mitgeteilt, die es ermöglichen sollte, virulente Bakterien von nicht virulenten, sowie lebende von toten zu unterscheiden. Sie beruht darauf, daß das mikrochemische Verhalten der Bakterienzellen gegenüber den verschiedenen Komponenten einer Farblösung ein verschiedenes ist. Das Procasche Farbengemisch besteht aus 8 ccm Ziehlscher Karbolfuchsinlösung, welche mit 100 ccm destilliertem Wasser versetzt und mit 100 ccm Löfflerschem Methylenblau gemischt wird. Das Objekt wird 1 Minute gefärbt. Vorher lebende Bakterien sollen blau, abgetötete Bakterien rot gefärbt sein. St. hat diese Färbung an Staphylokokken, Streptokokken, Gonokokken, Milzbrandbazillen, Bac. typhi und Bac. coli commune erprobt. Er kommt zu dem Resultat, daß sich ein Unterschied zwischen lebenskräftigen und abgestorbenen Individuen derselben Bakterienart im allgemeinen wohl erzielen läßt, daß aber die Färbungsdifferenz weder mit einer genügenden Sicherheit, noch mit ausreichender Regelmäßigkeit eintritt, so daß die Anwendung der Methode auf praktische Fragen noch nicht möglich ist. Koenigsfeld (Breslau).

1617. **Die Todesfälle der Säuglinge nach der Stocklage der Sterbewohnung in Halle 1909—1911**; von Joh. Schrader. (Hyg. Rundschau Bd. 23. S. 57. 1913.)

In den letzten Jahren hat, besonders auf Grund der Untersuchungen von Liefmann und Lindemann, die Meinung Platz gegriffen, daß die im Unterstock (Kellergeschoß) lebenden Säuglinge eine Sonderstellung insofern einnehmen, als gerade in den heißen Sommertagen ihre Mortalität erheblich weniger gesteigert war als die der in den oberen Stockwerken lebenden Kinder. Sch. hat für Halle die Zahl der Säuglingstodesfälle im Verhältnis zu der Zahl der Bewohner in den einzelnen Stockwerken und im Verhältnis zu der Zahl der bewohnten Wohnungen der verschiedenen Stockwerke untersucht. Er kommt dabei zu überraschenden Resultaten. In beiden Gegenüberstellungen weist der Erd- und Unterstock jedesmal die relativ meisten und im Verhältnis zu dem ersten Stock auch (mit einer Ausnahme) die absolut meisten Todesfälle auf. Der erste Stock und die höher gelegenen Wohnungen verhalten sich nicht gleichmäßig. Bei einem Vergleich mit der Bewohnerzahl stehen die oberen Stockwerke, bei einem Vergleich der Todesfälle mit den bewohnten Wohnungen steht dagegen der erste Stock am günstigsten da.

Sch. verhehlt sich nicht, daß ein Vergleich der Todesfälle mit der Geburtenverteilung nach Stockwerken wertvoller wäre; da er aber mit sehr großen Zahlen arbeitet und so Fehlerquellen wohl ausgeglichen werden, sind seine Ergebnisse recht bemerkenswert. Koenigsfeld (Breslau).

1618. **Zur Händedesinfektion für Hebammen**; (Ann. f. d. ges. Hebammenw. Bd. 4. S. 87. 1913.)

Vf. macht darauf aufmerksam, daß die bei der Desinfektion zu verwendenden Bürsten die Haut rissig machen und so für Schrunden, Rhagaden, Ekzemen usw. eine Prädisposition abgeben. Nach Krönig und Döderlein kann gar nicht genug vor dieser Malträtierung gewarnt werden. Vf. bittet also, diesen Punkt bei den neuen Dienstvorschriften zu berücksichtigen und schlägt eine Desinfektion der Hände mit Sublamin- (2 g pro mille) Alkohol vor. Heimann (Breslau).

XVII. Gerichtliche Medizin.

1619. **Herzschuß ohne Verletzung des Herzbeutels**; von Berg. (Zeitschr. f. Medizinalbeamte Nr. 4. 1913.)

Revolvernahschuß, Kugel hatte Rippenknorpel am Brustbeinrand durchdrungen und wurde bei der Sektion auf dem suffundiertem Herzbeutel quergelagert gefunden. Im Herzen war, ohne daß der Herzbeutel von der Kugel durchlöchert war, ein Loch, aus dem Blut in den Herzbeutel gedrungen war. Tod an Herztamponade. Die Herzverletzung wird durch handschuhfingerförmiges Einstülpen des unverletzten Herzbeutels in die Herzmuskulatur erklärt. Nippe (Königsberg).

1620. **Kurze Mitteilung über eine akute Schwefelsäure- und Kupfersulfatvergiftung mit besonderer Berücksichtigung des Blutbefundes**; von V. Reichmann. (Münchn. med. Woch. Nr. 4. 1913.)

2 Vergiftungsfälle mit tödlichem Ausgang. 30 ccm 30—40proz. Schwefelsäure und der andere ein $2^1/_2$jähriges Kind mit Kupfersulfat, wahrscheinlich durch einen beim Spielen gefundenen Kupfervitriolkristall. In diesem Falle, der der 2. der Literatur ist, gelang auch der Nachweis des Kupfervitriol im Blut. Die hämatologischen Befunde müssen im Original eingesehen werden. Nippe (Königsberg).

1621. **Zur Lehre von den Erstickungsblutungen**; von H. Marx. (Berl. klin. Woch. Nr. 1. 1913.)

M. weist unter Bezugnahme auf die beim Erstickungstod häufigen Halsblutungen auf die sog.

Erstickungsblutungen hin, deren Unterschätzung er bekämpft, nachdem früher die „Tardieuschen Flecke“ überschätzt für die Diagnose der Erstickung worden waren. M. vertritt die Ansicht, daß diese Erstickungsblutungen bei dem Tode vorhergehender Atemlosigkeit fehlen, daß sie bei vorhergehender Atmungserschwerung mit ihren anstrengenden Aus- und Einatmungsbewegungen zustande kommen. Den Halsblutungen weist M. einen besonderen Platz für die Diagnose eines Ertrinkungstodes an, wenn noch ein anderes Zeichen für Ertrinkung spricht.

Nippe (Königsberg).

1622. **Eigentümliche Befunde bei Verbrennungen (Mordbrand);** von F. Harbitz. (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. H. 1. S. 34.)

Kritische Berichterstattung über eine Reihe im Thema inbegriffener Tatsachen an der Hand von Kasuistik. Zunächst Erörterungen über die Frage, ob jemand lebend verbrannt ist; H. macht dabei auf die Einatmung von Rußpartikeln und auf die Ansengung der Schleimhäute der Luftröhren durch heiße Gase aufmerksam. Bemerkenswert und noch nicht beschrieben ist der Befund von Gehirn zwischen Schädelknochen und geborstener harter Hirnhaut. Während dem Befund von Fettklümpchen im Herzen als Zeichen der intravitalen Verbrennung keine Bewertung zugemessen sei, sollen die gewöhnlichen Fettembolien in der Lunge, im Gehirn, in den Nieren für intravitale Gewaltanwendung, ebenso Kohlenoxydblut für intravitale Verbrennung sprechen. Dann werden die durch Verbrennung gesetzten Veränderungen von Haut- und Knochenwunden besprochen, die Blutaustritte zwischen Knochen und Hirnhäuten (epidurale Hämatome), deren ein Fall im Rückenmarkskanal angeführt wird, werden als möglicherweise agonal entstanden hingestellt.

Nippe (Königsberg).

1623. **Ein Beitrag zur Identifizierung von Schartenspuren;** von Nippe. (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. H. 1. S. 52. 1913.)

N. weist auf die in H. Groß' Archive (1899. Bd. 5. S. 126; 1903. Bd. 11. S. 347; 1906. Bd. 23. S. 221 und 245) über diese Frage erschienenen Aufsätze (Kockel, A. Schulz) hin. Auch in diesem Falle handelte es sich darum, Spuren, die ein Beil in Baumstämmchen hinterlassen hatte, zu identifizieren. Es gelang der Nachweis, daß von mehreren in Frage kommenden Äxten eine bestimmte die fraglichen Spuren hinterlassen hatte. Der Besitzer des Beiles wurde trotz Leugnens verurteilt. N. empfiehlt folgendes Verfahren, über das Einzelheiten nachgelesen werden müssen: Das Objekt wird in seitlicher Beleuchtung photographiert, ebenso Probespuren und Schabeplatte. Dann werden die Photogramme entweder der ganzen Spur oder einer gewissen Gruppe davon auf die gleiche 5—10fache Größe gebracht mittels des photographischen Vergrößerungsapparates. Sind dann in den Einzelheiten alle Vergrößerungen gleich, ist die Identifikation gelungen. Das Verfahren arbeitet ohne Messen und ohne Zahlen.

Autoreferat.

1624. **Hirnerschütterung oder Vergiftung als Todesursache;** von L. W. Weber. (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. H. 1. S. 61. 1913.)

Mit Motorrad Gestürzter sollte nach längerem Kranksein durch Selbstmord durch Morphium gestorben sein. Es gelang, in dem schon hochgradig faulen Gehirn auf Grund der mikroskopischen Untersuchung der Nachweis, daß der Tod infolge kleiner Blutaustritte bei schon vor dem Unfall verändertem Gehirngefäßsystem infolge des Unfalles eingetreten war. W. betont die Wichtigkeit der mikroskopischen Untersuchung des Gehirns bei ähnlichen Fragen.

Nippe (Königsberg).

1625. **Ein Beitrag zu den Stichverletzungen des Gehirnes;** von Schafft. (Zeitschr. f. Medizinalbeamte Nr. 2. 1913.)

Italiener, im Streit erstochen. Die tödliche Einstichwunde des Kopfes hatte völlig die Form einer Quetschwunde, sie war daher vor der Obduktion auch nicht als die tödliche angesehen worden. Die Quetschung dieser Stichwunde war durch die Parierstange des Messers erfolgt. Der Stich verlief die Schlagadern des Circulus Willisii durchtrennend von oberhalb des rechten Auges bis in die Brücke, dabei diese zur Hälfte und den rechten Stirnschenkel völlig durchtrennend. Tod erfolgte infolgedessen momentan, was auch durch Erhebungen bestätigt wurde.

Nippe (Königsberg).

1626. **Über die gerichtsärztliche Bedeutung neuerer Methoden für die Unterscheidung mütterlichen und fötalen Blutes;** von Nippe. (Ärztl. Sachverst.-Zeit. Nr. 1. 1913.)

N. hat für gerichtsärztliche Zwecke die Methoden von J. Neumann und E. Hermann zur Unterscheidung von Neugeborenen- und mütterlichen Blutes nachgeprüft. Diese Frage ist in Kindesmordprozessen schon aufgeworfen worden. Die Methoden der genannten Autoren basierten auf dem verschiedenen Lipoidgehalt der beiden Blutsorten. Sodann wurde die E. Abderhaldensche Methodik mittels des Dialysierschlauches für die Frage herangezogen. Beide Arten der biochemischen Untersuchungsmethoden sind für den Gerichtsarzt nicht brauchbar, da dieser mit älterem oder eingetrocknetem Blut zu arbeiten hat, wobei diese Methoden versagen.

Autoreferat.

XVIII. Militärmedizin. I. Armeekrankheiten.

Augenkrankheiten.

1627. **Refraktionsbestimmungen beim Ersatzgeschäft und eine Methode zur raschen Feststellung derselben**; von Beck. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. S. 921.)

B. bedient sich hauptsächlich der subjektiven Sehprüfung.

Wird volle Sehschärfe nicht sofort erreicht, so prüft er auf Myopie. Auf Grund der Sehleistung von ungefähr 600 myopischen Augen hat B. eine Tabelle zusammengestellt, die sofort gestatten soll, annähernd das richtige Glas für Myopie vorzusetzen.

Wird nur geringe Verbesserung oder gar keine erreicht, so liegt wahrscheinlich Astigmatismus oder Hyperopie vor. Er setzt jetzt die stenopäische Platte mit zentralem feinen Loch, die Lochscheibe, vor.

Auf Grund seiner Beobachtungen an etwa 1000 Augen von Rekruten kommt er zu folgenden Erfahrungen über den Wert der Lochscheibe: 1. Bei allen Refraktionsfehlern, die mit Gläsern korrigierbar sind, läßt sich mit der Lochscheibe eine Verbesserung der Sehleistung erzielen. 2. Verschlechterung des Sehvermögens spricht für Trübungen der Hornhaut, der Linse und Erkrankungen des Augenhintergrundes. 3. Wesentliche Verbesserung der Sehleistung bei Myopie. 4. Bei Hyperopie brauchbare Korrektionen von Sehleistung = $^6/_{30}$ ab. 5. Bei Astigmatismus Resultate, die der Gläserkorrektion meist fast gleich komen, ja dieselbe oft um ein Geringes übertrafen.

Wenn man mit der Lochscheibe eine Verbesserung bis $^6/_{15}$, sogar $^6/_{18}$ erreicht, kann der Untersuchte als tauglich eingestellt werden, weil in solchen Fällen Korrekturen mit Gläsern sicher möglich sind und Sehschärfe von $^6/_{10}$—$^6/_6$ erreicht werden. Werner (Danzig).

1628. **De l'emploi de la fibrolysine en oculistique**; par M. Vandoren. (Arch. méd. belge Bd. 40. S. 81.)

Die Anwendung der Fibrolysine in der Augenheilkunde ist durchaus noch nicht Allgemeingut der Ärzte geworden, trotzdem seine Wirkung lange bekannt ist. Bei äußeren Verletzungen hat das Mittel glänzende Erfolge. V. beschreibt 2 Heilungen, welche durch Fibrolysin erzielt wurden. In dem einen Falle handelte es sich um einen jungen Handwerker, welcher infolge Sturzes von einem Gerüst eine 9 cm lange Wunde der Stirn und der oberen Wand der Augenhöhle davontrug. Die Verletzung war unter erheblicher Narbenretraktion des oberen Lides geheilt. In dem anderen Falle handelte es sich um eine völlige Umkehrung des unteren Lides infolge von Erysipel. Bei beiden Kranken trat völlige Wiederherstellung durch Einspritzung von Fibrolysin *Merck* (jeden 2. Tag 0,2 g bis zu 30 Spritzen) ein. Narbenbildungen und Infiltrate der brechenden Schichten des Auges werden durch das Mittel weniger beeinflußt, höchstens, daß Narben der Iris weicher werden und dann Atropin besser auf sie einwirkt. Glaskörpertrübungen hellen sich entschieden durch fortgesetzte Einspritzungen auf, so daß durch sie eine wesentliche Besserung des Sehvermögens erzielt wird. Über die physiologische Wirkung des Fibrolysins gehen die Meinungen auseinander; will man das Mittel anwenden, so muß man bedenken, daß es gewisse Nebenwirkungen hat, die sich bei jungen Leuten in geringem Unbehagen äußern (Übelkeit von durchschnittlich 24 Stunden Dauer, Geruch nach angebranntem Heu, Hitzegefühl), während ältere Personen sich über Abgespanntheit, Schlaffheit und Muskelschmerzen beklagen. Ein Kranker litt sogar an vorübergehender Amnesie, welche mit dem Aufhören des Mittels verschwand. Bei Tuberkulösen kann die Anwendung der Einspritzungen dadurch bedenklich werden, daß durch Erweichen der Narbe der schützende Wall zerstört wird, welcher die Infektion des Körpers bisher verhindert hat. Hammerschmidt (Danzig).

1629. **Un cas d'exophthalmie intermittente à volonté**; par M. Denhaene. (Arch. méd. belge 1912. S. 74.)

14 Tage nach einem heftigen Trauma des linken Auges, Aufschlagen auf einen im Wasser liegenden Stein beim Baden, welches zuerst heftige Schmerzen, einen Bluterguß im Augenlid und in der Konjunktiva, sowie vorübergehende Nebelbildung im Gesichtsfelde zur Folge hatte, beim Schnäuzen starkes Hervortreten des Augapfels und Zurücktreten des letzteren in die Augenhöhle, sobald die pressende Bewegung nachläßt. Dieses Phänomen wiederholt sich bei jeder gewaltsamen Exspiration. Außer seit jenem Unfall namentlich gegen Morgen auftretenden Herzpalpitationen und Anfällen von Präkordialangst ohne Beschleunigung des Pulses kein Zeichen einer Herzstörung; keine Vergrößerung der Schilddrüse; ein Tumor ist nicht zu fühlen, radiographisch und ophthalmoskopisch, außer einem auch in der Ruhe festzustellenden geringen Grade von beiderseitigem Exophthalmus nichts besonderes. Bei dem durch Pressen erfolgenden Heraustreten des Augapfels nach vorn — ohne seitliche Abweichung — entstehen schmerzhafte Zuckungen in der Augenhöhle. Die Pupille zeigt keine Abweichungen, der Augenhintergrund bleibt regelrecht. Druck auf die Jugularis ruft die Erscheinung nicht hervor. Als Ursache dieser seltsamen Erscheinung sieht D. einen verminderten Widerstand in der Wand der Orbitalvenen an, welche unfähig sind, den vermehrten Blutdruck beim Pressen zu ertragen. Dadurch entwickelt sich ein Tumor, der den Augapfel nach vorn treibt. Läßt der Druck nach, dann fällt der Tumor wieder zusammen und der Bulbus sinkt zurück. Derartige Fälle sind mehrfach beobachtet worden nicht nur nach Traumen, sondern auch beim Auftreten der Menstruation, bei Schwangerschaft und nach dem Tragen einer schweren Last. Gewöhnlich tritt die Erscheinung zum ersten Male auf, wenn der betreffende den Kopf oder den ganzen Körper tief geneigt hat. Die Ursache des doppelseitigen, dauernden Exophthalmus ist vielleicht in einem Varix oder einem venösen Angiom zu suchen, welches an einer Stelle liegt, wo sich die beiden Sehnerven noch nicht getrennt haben.

Hammerschmidt (Danzig).

1630. **Einige Winke für militärärztliche Nachuntersuchung von Sehstörungen**; von Pfalz. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. H. 12. S. 443.)

Zunächst objektiv den Zustand jedes Auges feststellen, so daß man schon vor der Sehprüfung

eine Vorstellung von der zu erwartenden Sehschärfe hat. Die Prüfung dessen, was ohne Glas gelesen wird, kommt zuletzt.

Bei Leuten, die eine militärisch ungenügende Sehschärfe vorzutäuschen versuchen: nicht zu oft und viel untersuchen und mit Brillengläsern herumprobieren, sondern objektiven Befund feststellen und dem Mann auf der Stelle sagen: „soviel müssen Sie sehen". Oft tut ein wie ein Brillenglas gefaßtes Fensterglas Wunder. Vorsicht mit der Androhung von Strafen!

Die Begutachtung rein einseitiger Sehstörungen nach Verletzungen oder Krankheiten wird durch eine exakte Krankengeschichte erleichtert. Sie muß enthalten bei *Verletzungen:* genaue Ortsbestimmung, Art, Einfluß auf die Funktion, bei *Erkrankungen:* objektiven Befund; bei beiden als besonders wichtig Eintragungen über die Sehschärfe aus der Zeit der Heilung.

P. bespricht hierauf den Schenklschen Simulationsversuch: erst objektiven Befund feststellen; dann Untersuchung beider Augen unter Korrektion etwaiger optischer Fehler des angeblich schwachsichtigen Auges mit Hilfe eines Brillengestells, in dessen dem normalen Auge entsprechender Seite ein Konvexglas von ca. 3 D (bei Emmetropie des normalen Auges) eingesetzt ist.

Schwierigere Nachprüfungen sollen von vornherein den Spezialisten überwiesen werden.

Werner (Danzig).

1631. **Beitrag zur Augenuntersuchung beim Musterungsgeschäft;** von Marx. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. H. 9. S. 6.)

M. wünscht gleichmäßige — möglichst künstliche — Beleuchtung der in 5—6 m aufgestellten Kern-Scholzschen Sehproben. Die Prüfung soll binokular beginnen. Bei schlechter Sehschärfe erst fokale Beleuchtung, dann Prüfung auf Astigmatismus mittels Placidoscher Scheibe (Tubus 5 cm lang, 5 mm weit). Diese zeigt im allgemeinen erst Astigmatismus über 2 D an. Man denke an Astigmatismus mit schiefen Achsen und zusammengesetzten Astigmatismus (Nachweis am besten skiaskopisch). Untersuchung des Augenhintergrundes.

M. verlangt von jedem Untersucher praktisches Vertrautsein mit den Grundbegriffen der Skiaskopie (Entscheidung von Myopie, Hypermetropie und Astigmatismus mit schiefen Achsen).

Werner (Danzig).

1632. **Augenverletzungen durch Exerzierpatronen;** von J. van der Hoeve. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Aug. 1912. S. 214.)

v. d. H. stellte durch Versuche fest, daß Exerzierpatronen beim Schießen noch in Entfernungen bis zu 6 m für die Augen gefährlich sind, während man früher nach Bonnet annahm, daß die schwach gefährliche Zone bei 3 m Entfernung aufhöre. Noch mehr Gefahren als beim Schießen bergen die Exerzierpatronen, wenn sie Unberufenen in die Hände fallen und zum Spielen dienen. Sowohl das Eindringen der Holzteilchen, die häufig Träger von infektiösem Material (Pneumokokken, Tetanusbazillen) sind, wie der Metallteile und der Pulverkörner, und bei großer Annäherung auch der Gasdruck führen zu schweren Verletzungen.

Schoeler (Berlin).

1633. **Weitere Untersuchungen über den Zusammenhang von Sehschärfe und Schießleistung der Infanterie;** von Ferdinand Cuny. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 29. S. 135. 1913.)

Das Ergebnis einer Sehprüfung von 271 Mann einer Schweizer Infanterie-Rekrutenschule war folgendes:

S = 2	88 Mann
S = 1,5	94 „
S = 1,5	60 „
S = 1	26 „
S < 1	3 „

Die Schießleistung nahm durchschnittlich mit geringerer Sehschärfe ab. Auffallend war, daß 7 Brillenträger eine außerordentliche gute Schießleistung aufwiesen.

Cords (Bonn).

1634. **Lehrbuch der Militärhygiene;** von Bischoff Hoffmann und Schwiening. 5. Band: *Militärsanitätsstatistik;* von Schwiening. [Bibliothek von Coler- von Schjerning. Bd. 35.] Berlin 1913. A. Hirschwald. (10 Mk.)

Mit diesem Bande findet das großangelegte Lehrbuch optima forma seinen Abschluß. Ein Buch von 600 Seiten mit vielem Kleindruck, nur Statistik enthaltend, möchte manchem unleidlich dünken, dem nicht bloß nomina, sondern auch numeri odiös sind. Aber „wo man's packt, da ist es interessant". S., seit Jahren als wissenschaftlicher Statistiker amtlich tätig, hat ein gewaltiges Material zusammengetragen und in übersichtlicher Weise kritisch dargestellt. Es ist kaum möglich, aus dem überreichen Inhalt Einzelnes herauszuheben. Nach einer ausführlichen Einleitung über die Geschichte, Theorie und Technik der Statistik folgt die Rekrutierungsstatistik von Deutschland und 14 fremden Ländern. Hier werden die in den letzten Jahren vielumstrittenen Fragen über den Umfang und die Art der Tauglichen nach Herkunft und Beruf, nach geographischen, sozialen und Rasseneinflüssen eingehend erörtert. Der II. Teil, die Heeressanitätsstatistik, bringt die Übersichten über den Krankenzugang nach Dienstalter, Waffengattungen, nach Monaten usw., erörtert die Morbidität bei den verschiedenen Armeen nach den Krankheitsgruppen und den einzelnen Krankheiten und schließt mit dem Abschnitt über Abgang durch Tod (einschließlich Selbstmord) und Dienstunbrauchbarkeit.

Hieraus mögen folgende Zahlen von allgemeinem Interesse erwähnt sein. Der Gesamtkrankenzugang ist in den Jahren 1873/74 bis 1909/10 in der preußi-mögen folgende Zahlen von allgemeinem Interesse erwähnt werden. Der Gesamtkrankenzugang ist in den Jahren 1873/74 bis 1909/10 in der preußischen Armee von 1311,8‰ der Kopfstärke ziemlich stetig auf 563,9‰ gefallen, in der österreichisch-ungarischen von 1457,0‰ auf 823,2‰, in der italienischen von 1001‰ (1876) auf 793‰ (1907), in der nordamerikanischen von 1933‰ auf 899‰, in der französischen von 2151‰ auf 2162‰ gestiegen. Es starben in denselben Jahren in den Armeen von Preußen in pro Mille der Kopfstärke 6,7 bzw. 1,9, von Österreich-Ungarn 17,1 bzw. 2,8, von Italien 11,4 bzw. 3,0 (1906/07), von Nordamerika 17,0 bzw. 4,4, von Frankreich 8,7 bzw. 3,8 (1908/09). An dem allgemeinen Krankheitsrückgang haben in den letzten 25 Jahren in der preußisch-bayerischen Armee am meisten Anteil die übertragbaren Krankheiten und Allgemeinerkrankungen, die Augenerkrankungen (Trachom!) und die venerischen Krankheiten, am wenigsten die Organerkrankungen, besonders die Krankheiten des Nervensystems, der Ohren, Harn- und Atmungsorgane. Hinsichtlich der ersteren haben die hygienischen Verbesserungen innerhalb der Armee in der Unterbringung und Ernährung, die Verfeinerung der Auslese und die modernen Hilfsmittel zur Bekämpfung der Infektionskrankheiten große Erfolge erzielt. Besonders interessant sind die Kapitel über Typhus, Tuberkulose, Geisteskrankheiten und venerische Krankheiten.

Widenmann (Danzig).

C. Bücherbesprechungen.

61. **Sexual problems of to-day;** by W. J. Robinson. 2. Aufl. New York 1912. 284 S.

Dies in zweiter Auflage erscheinende Buch des amerikanischen Sexualpsychologen behandelt in fesselnder Weise Fragen, welche auch für unsere Verhältnisse größtes Interesse haben. Die vielumstrittene Frage, wie dem Volkselend bei großer Kinderzahl gesteuert wird, löst er als begeisterter Malthusianist im Sinne der Notwendigkeit weitester Aufklärung des Volkes über die Mittel zur Einschränkung des Kindersegens. Auch in den Kapiteln, in denen mehr urologische Dinge behandelt werden, ist die Lektüre des Buches anregend.

Seitz (Bonn).

62. **Fifth scientific report on the investigations of the imperial cancer research fund;** by E. F. Bashford. London 1912. (5 Sh.)

Der vorliegende, von B. redigierte und 94 Seiten mit verschiedenen Beilagen umfassende Bericht läßt zunächst Russell zu Worte kommen, der Versuche über Erzeugung von Resistenz durch überpflanzte Tumoren in den geimpften Tierkörpern angestellt hat. Die einzelnen Tumorparenchyme differieren in dieser Beziehung sehr. Besteht ein Widerstand in einem Versuchstier gegen die wiederholte Impfung mit einem Tumor, so kann man daraus auf das Vorhandensein einer aktiven Immunität schließen. Der Boden, auf den überpflanzt wird, hat nicht so viel Einfluß auf den Grad der Immunität als der Tumor selbst. Die Eigenschaft, Immunität hervorzurufen, hat die Tumorzellen wahrscheinlich von der normalen Zelle, aus der sie entstanden ist. Inokuliert man einen Tumor, der Widerstand gegen sich selbst hervorruft, so kann man dadurch auch andere, progressiv wachsende Tumoren in ihrer Entwicklung hemmen. Vom Widerstand wird in erster Linie das Stroma in seiner Entwicklung gehemmt. Während Russell zunächst nur mit Mäusen experimentierte, gelang es Woglom, auch bei Ratten dieselben Verhältnisse nachzuweisen. Beide Autoren, der eine bei Mäusen, der andere bei Ratten', fanden, daß man eine ganz ähnliche Resistenz gegen die Entwicklung von implantierten Tumoren auch durch Inokulation von Embryohaut erzielen kann. Die histologischen Grundlagen der Immunität gegen implantierte Tumoren festzustellen, war die Aufgabe von Da Fano. Polynukleäre Leukozyten sammeln sich zuerst an dem Orte der Inokulation an, um aber schnell zu degenerieren. Nur einige verharren in vergrößertem Zustande, um an der Bildung des Stromas teilzunehmen. Ähnlich ist das Verhalten der Lymphozyten. Engere Beziehungen zur Immunität haben wahrscheinlich die zahlreich sich an der Impfstelle ansammelnden Plasmazellen. Makrophagen treten auf, sobald sich Gefäße entwickeln, und wirken besonders gegen teilweise zerstörte Zellen als Phagozyten. Mastzellen spielen keine aktive Rolle, ebensowenig Fibroblasten oder die anderen Elemente des Bindegewebes. — Higuchi gelang es, mit einer Anzahl von Mäusegeweben Immunität gegen Tumoren zu erzeugen, so mit Plazenta gegen Karzinom und Sarkom; die Wirksamkeit ist beträchtlich, wird nur von Embryohaut und Mammagewebe übertroffen und ist nicht vom Blut, sondern von den parenchymatösen

Elementen abhängig. Ferner sind sehr wirksam die Gewebe der Maus selbst, wie Haut, Brustdrüse. Unsicher in ihrer Wirkung gegen Mäuse sind Gewebe von der Ratte, unbrauchbar solche vom Meerschweinchen. Abgetötete Gewebe sind wirkungslos. Sehr groß ist die immunisierende Kraft der Mäusemilz. 0,1 ccm genügt, bei normalen Mäusen beträchtlichen Widerstand gegen Implantation von Tumoren hervorzurufen, der am größten 10—12 Tage nach der Injektion ist.

Fischer-Defoy (Dresden).

63. **Biomechanik und Biogenesis;** von M. Benedikt. Jena 1912. Gustav Fischer. 77 S. (2 Mk.)

Unermüdlich bemüht sich die biologische Forschung, das Geschehen in der lebendigen Substanz, die physikalischen und chemischen Vorgänge in der Zelle aufzuklären. Wie groß auch die Schwierigkeiten sind, der Fortschritt der Wissenschaft ist unverkennbar. Wir können ja heute eine Reihe von Lebenserscheinungen, und zwar auch solche aus dem Leben des Zentralnervensystems, aus unserem Seelenleben auf ihre physikalischen und chemischen Grundprozesse zurückführen. Die Wissenschaft schreitet siegreich voran. Manchem imponiert nun dies alles wenig oder gar nicht. B. meint z. B., daß „der geniale Versuch einiger genialer Generationen, ... die Lebensvorgänge ausschließlich auf dieselben Gesetze zu stützen, welche in der leblosen Welt gelten, gescheitert ist". Er sieht sich genötigt, „zu der früheren Anschauung über die Sonderstellung der Lebenskräfte zurückzukehren". Wie er selbst sagt, ist seine „Biomechanik" nichts weiter, wie Neovitalismus unter neuer Firma. Er gibt sich auch mit wissenschaftlichen Analysen der Lebenserscheinungen wenig ab, seine „Erklärungen" sind hauptsächlich oberflächliche Vergleiche. Die fettige Degeneration, die in den letzten Jahren gerade Gegenstand eingehender biochemischer Untersuchungen gewesen ist, erledigt B. einfach mit folgenden Worten: „Überdies sind die Zellen Feinschmecker, die Teile — z. B. einen Überschuß von Fett — aufnehmen, der ihrer Leistungs- und Lebensfähigkeit sogar Abbruch tut." Manche Kapitel beweisen, daß B. auch ganz primitive physiologische Vorstellungen fehlen. — Die Ausdrucksweise ist unlogisch.

Das Buch hat wenig Aussicht, der vitalistischen Auffassung B.s Anhänger zu verschaffen.

Vészi (Bonn).

64. **Über Ermüdungsstoffe;** von W. Weichardt. Stuttgart 1912. Ferd. Enke. 62 S. (2 Mk.)

W. hat aus den Muskeln ermüdeter Tiere hochmolekulare Stoffe isoliert, welche, anderen Tieren eingespritzt, Erscheinungen, wie sie bei Ermüdung auftreten, hervorrufen. Diese Substanzen sind chemisch bis jetzt nicht weiter zu charakterisieren. Durch Einspritzung kleiner Mengen dieser „Kenotoxine" soll eine gewisse Immunität gegen Ermüdung eintreten. Auch durch Reduktion oder Oxydation von Eiweißkörpern entstehen ähnlich wirkende Stoffe, die W. mit den Ermüdungsstoffen identifiziert und die ebenfalls Immunität hervorrufen sollen. Das Serum der immunisierten Tiere enthält nach W. „Antikenotoxine", Hemmungskörper oder Retardine. Ähnlich wirkende Stoffe sind aber auch aus Eiweißkörpern in vitro herzustellen. Injektion von Antikenotoxinen immunisiert nach W. nicht nur gegen Ermüdung, sondern auch bis zu einem gewissen Grade gegen Tuberkulose und Karzinomimplantation.

Die bisherige Forschung hat die Ermüdungsstoffe hauptsächlich in den weiter abgebauten Produkten des Stoffwechsels, wie in der Milchsäure erblickt, doch spricht kein Grund gegen die Annahme, daß es sich auch um hochmolekulare Produkte handelt. Ob aber die Stoffe, die W. durch Reduktion oder Oxydation von Eiweiß in vitro darstellt, mit den Ermüdungsstoffen identisch sind, ist u. E. nicht bewiesen dadurch, daß beide Temperatursenkung und Sopor des Tieres hervorrufen. Es wäre hier jedenfalls eine genauere Charakterisierung der Stoffe, etwa am ausgeschnittenen Muskel nötig. Ebenso halten wir eine genauere Charakterisierung der „Antikenotoxine" für nötig. Es ist zweifellos möglich, Bedingungen herzustellen, unter denen die Muskeln weniger schnell ermüden als sonst, so vor allem dann, wenn die Sauerstoffzufuhr größer ist. Es ist aber aus unseren heutigen Kenntnissen kaum zu erwarten, daß es Stoffe gibt, die ebenso wirksam gegen die Ermüdung wie gegen die Tuberkuloseinfektion und gegen Karzinom sind. Schon bei Versuchen, bei welchen die Arbeit eines Warmblütermuskels in situ registriert wird, sind eine Reihe von Fehlerquellen zu berücksichtigen. So könnte z. B. die Injektion eines Stoffes, der anregend auf das Herz wirkt und damit eine stärkere Durchspülung und dadurch wieder eine größere Sauerstoffzufuhr zu dem Muskel bedingt, eine Verzögerung der Ermüdung bewirken, ohne daß eine spezifische ermüdungshindernde Wirkung des Stoffes dabei vorhanden zu sein brauchte. Um so weniger dürften hier Versuche, nach welchen ermüdete Schulkinder ihre Leistungsfähigkeit nach Verstäubung von „Antikenotoxin" in die Luft des Klassenzimmers mittels eines Handsprays wiedererlangt haben sollen, als für die Lösung der vorliegenden Frage genügend exakt und übersichtlich anerkannt werden.

Vészi (Bonn).

65. **Handbuch der physiologischen Methodik;** von R. Tigerstedt. 2. Bd., 5. Abt. Leipzig 1912. S. Hirzel. (Brosch. 8 Mk.)

Der vorliegende neue Teilband des T.schen Handbuches stammt aus der Feder von Bürker (Tübingen) und behandelt in erschöpfender übersichtlicher Darstellung die zur Zählung und Differenzierung der körperlichen Blutelemente ausgearbeiteten Methoden. B. hat es unternommen, eine Art historischer Entwicklung dieser Methoden zu geben, indem er in dankenswerter Weise die sozusagen aus einem jahrzehntelangen Kristallisationsprozeß hervorgegangenen Methoden nicht nur in ihrer endgültigen, relativ vollkommenen Form beschreibt, sondern ihre Entwicklung bis in die ersten Frühstadien zurückverfolgt.

Das Bändchen ist in seiner Ausstattung wieder als mustergültig zu bezeichnen; es enthält neben einer großen Zahl wohlgelungener Textfiguren auch eine Reihe farbiger Tafeln, welche die verschiedenen körperlichen Elemente des Blutes in vorzüglicher Wiedergabe zeigen.

Dittler (Leipzig).

66. **Neuere Schlafmittel und ihre Anwendung**; von C. Bachem. (Berl. Klinik Maiheft 1913.)

Die umfangreiche Monographie berücksichtigt von neueren Mitteln das Veronal, Medinal, Chineonal, Codeonal, Proponal, Luminal, Hedonal, Aponal, Aleudrin, die halogenhaltigen Schlafmittel Neuronal, Bromural, Adalin und die dem Chloralhydrat nahestehenden Isopral und Dormiol. Bei der Fülle des gebotenen Materials und der ständig neu auftauchenden Präparate wird es jeder Arzt angenehm empfinden, wenn ihm von fachmännischer Seite eine unparteiische und kritische Würdigung der für seine Tätigkeit in Betracht kommenden Mittel dargeboten wird. Ohne Zweifel herrscht auch auf dem Gebiete der Hypnotika ein Überfluß an guten und brauchbaren Präparaten. Aber gerade bei der oft längere Zeit hindurch notwendigen Verordnung von Schlafmitteln wird es in vielen Fällen geradezu erwünscht sein, in der Wahl der Mittel möglichst weiten Spielraum zu besitzen und mit den einzelnen Präparaten öfter wechseln zu können. Dadurch lassen sich am besten Mißerfolge wie die häufig auftretende Gewöhnung und manche unangenehme Nebenwirkung einzelner Schlafmittel vermeiden. In dieser Hinsicht bildet die vorliegende unter weitgehender Berücksichtigung der Literatur zusammengestellte Übersicht einen wertvollen und nützlichen Wegweiser für die therapeutischen Maßnahmen des praktischen Arztes.

Flury (Würzburg).

67. **Sammelreferat über Alypin**; von Seifert. (Würzb. Abh. a. d. Gesamtgeb. d. prakt. Med. Bd. 13. Suppl.-H. 1913.)

Das als Lokalanästhetikum von den Elberfelder Farbenfabriken auf den Markt gebrachte Alypin hat sich unter den verschiedenen Anwendungsgebieten besonders in der Rhino-Laryngologie einen hervorragenden Platz erobert. Nach S. steht Alypin in seiner anästhesierenden Wirkung dem Kokain gleich, ist jedoch in bezug auf die Intoxikationsgefahr dem Kokain weit überlegen. Die Verwendung erstreckt sich auf dieselben Gebiete wie beim Kokain, auf die Rhino-Laryngologie bei Operationen zur Anästhesierung des Kehlkopfes, bei den Schluckschmerzen der Larynxtuberkulose, bei der Laryngo- und Bronchoskopie, Adenotomie usw. In der Otologie dient es zur Anästhesierung des Trommelfells und der Paukenhöhle, in der Ophthalmologie zur Anästhesierung der Konjunktiva und Kornea, bei Lichtscheu und Liderkrankungen, auch bei größeren Operationen (Enukleation), in der Zahnheilkunde zur Infiltrationsanästhesie bei Extraktionen und schmerzhaften Zahnoperationen, in der Urologie zur lokalen Anästhesie für Urethra und Blase. Verhältnismäßig gering ist, wenigstens soweit sich aus der vorhandenen Literatur ersehen läßt, die Anwendung in der Chirurgie und inneren Medizin. Auch zur Medullaranästhesie wird es im Vergleich zu anderen Anästhetizis nur selten benützt. Aus dem umfangreichen Sammelreferat ergibt sich ein weitgehendes Indikationsgebiet für das Alypin, das nach S. eine außerordentlich wertvolle Bereicherung unseres Arzneischatzes darstellt. Immerhin besitzt es auch gewisse Nachteile. So werden von verschiedenen Autoren aus der Ophthalmologie die lokal reizende Wirkung, von Rhino-Laryngologen das Fehlen der Anämisierung, von Zahnärzten die zuweilen auftretenden Nekrosen der Schleimhaut unangenehm empfunden. Wenn das Alypin auch ohne Zweifel an Giftigkeit hinter das Kokain zu stehen kommt, so fehlen ihm doch unangenehme Nebenwirkungen ebensowenig wie seinen Konkurrenten.

Flury (Würzburg).

68. **Jahrbuch über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiet der physikalischen Medizin.** Begründet und herausgegeben von E. Sommer. Leipzig 1912. Otto Nemnich. 458 S. (12 Mk.)

Das zum zweiten Male erscheinende Jahrbuch enthält eine Reihe zusammenfassender Arbeiten aus dem Gesamtgebiet der physikalischen Therapie. Alle Teildisziplinen derselben (Balneotherapie, Elektrotherapie, Strahlen — Röntgen — Radiumtherapie, Hydrotherapie, Klimatotherapie usw.) wurden von namhaften Autoren unter Berücksichtigung der neuesten Errungenschaften bearbeitet, so daß die Lektüre der einzelnen Abschnitte ein ausgezeichnetes Bild über den gegenwärtigen Stand der Physiotheraphie gibt.

Isaac (Wiesbaden).

69. **Zur Pathogenese, Klinik und Therapie der erworbenen Mastdarmstrikturen**; von Ernst Ruge. Samml. zwangl. Abh. a. d.

Geb. d. Verdauungs- u. Stoffw.-Krankh. Bd. 4. H. 8. 56 S. (1 Mk. 50 Pf.)

In der Ätiologie der erworbenen Mastdarmstrikturen spielt nach R. die Lues die Hauptrolle, die Gonorrhöe eine nur sehr untergeordnete. Außerdem kann das Leiden durch Tuberkulose, Dysenterie, Aktionomykose, Fremdkörperverletzungen, Beckenperitonitiden bedingt sein, oder nach gynäkologischen Operationen sich entwickeln. Bei Frauen ist die Krankheit viel häufiger als bei Männern, sie entsteht meist im mittleren Lebensalter und kann über Jahrzehnte bestehen. Die Symptome sind immer die gleichen und beruhen auf den Folgen der eigentlichen Striktur und denen der begleitenden ulzerösen Proktitis, aus der die Striktur hervorgeht. Die Therapie ist nach dem Grade des Leidens verschieden. In leichteren Fällen wurden Besserungen, selten Heilungen erzielt durch Spülungen, Bougiebehandlung, Rektotomie; in leichteren und mittelschweren folgen stets Besserungen, öfter Heilungen, wenn ein Anus praeternaturalis angelegt wird; sichere Heilungen in mittelschweren und schwereren Fällen bringt nur die Exstirpation des Rektum, wenn sie noch ausführbar ist. Von malignen Strikturen sind häufiger die Männer befallen. Die Symptomatologie ist der der entzündlichen Strikturen sehr ähnlich. Krebs-Kachexie fehlt oft völlig. Oft sind Blut und Eiter, sowie stinkendes Sekret vorhanden. Charakteristisch ist oft die bandartige oder schafkotartige Form des Stuhles. Von entzündlichen Strikturen unterscheiden sich die Karzinome unter anderem meist durch einseitige Entwicklung und ihren tumorartigen Charakter. Die Ergebnisse der chirurgischen Behandlung haben sich erheblich gebessert. 80 % der Operierten überleben den Eingriff. Nach der Operation blieben davon mehr als 3 Jahre gesund 20—30 % (Bergmann, König, Kraske) — 41 % (Rotter) — 69,4 % (Herczel). Definitiv geheilt blieben 25 %. Kadner (Dresden).

70. **Gesundheitspflege für Frauen und Mütter;** von Sigmund Gottschalk. Mit 7 Taf. u. 32 Textbildern. Stuttgart. E. H. Moritz. (2 Mk. 40 Pf.)

G. hat in klarer, übersichtlicher Weise alles das geschildert, was eine Frau bezüglich ihrer Sexualsphäre von sich wissen muß. In erster Linie ist Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett berücksichtigt. G. hat es verstanden, in knapper aber vollkommen verständlicher Form der jungen Mutter all ihre schweren Pflichten, deren Vernachlässigungen eventuell schwerwiegende Komplikationen zur Folge haben können, vor Augen zu führen. Aber auch die Hygiene des Mädchens und der Frau im allgemeinen wird besprochen und eingehend geschildert, auf welche Weise das Aufwachsen einer gesunden Generation ermöglicht wird. Schließlich sind noch einige Kapitel den Frauenleiden, besonders ihrer Erkennung, gewidmet. Das kleine Buch bildet einen vortrefflichen Ratgeber für Frauen und Mütter und kann ihnen bestens empfohlen werden. Heimann (Breslau).

71. **Valeur de la néphrectomie dans la tuberculose rénale;** par André Boeckel. Monographie. Paris 1912. 756 S.

Erschöpfende Darstellung sämtlicher die Nephrektomie bei Nierentuberkulose betreffenden Fragen. Das B.sche Buch hält aber viel mehr, als dessen Titel verspricht. Es gibt in trefflicher Beleuchtung ein vollkommenes Bild unserer derzeitigen Kenntnisse über pathologische Anatomie, Klinik und Therapie der Nierentuberkulose. Das mit anerkennenswertem Fleiße — die gesamte Literatur ist berücksichtigt — und vollkommener Beherrschung des Stoffes in klarer Sprache verfaßte Buch, das sich auch durch seinen Reichtum an klinischen Beobachtungen auszeichnet, sei daher jedem Forscher zum eingehenden Studium empfohlen, der sich mit der Frage der Nierentuberkulose beschäftigen will. Die B.schen Auseinandersetzungen gipfeln in dem Satz, daß jede tuberkulöse Niere sobald wie möglich operativ entfernt werden soll, wenn der Zustand der anderen Niere dies gestattet. Asch (Straßburg i. E.).

72. **Der Aberglaube im Rechtsleben;** von Schefold und Werner. Halle 1912. Carl Marhold. 64 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Sch. definiert den Aberglauben als Anschauungen, die keine Berechtigung in einer anerkannten Religion haben und die mit den wissenschaftlichen Erkenntnissen der neuesten Zeit in unlöslichem Widerspruch stehen. Er erläutert die Beziehungen des Aberglaubens zu Rechtsverletzungen (Menschenopfer, Mißhandlung angeblicher Hexen, Leichenschändung, Diebstahl, Brandstiftungen, falsche Eide) in außerordentlich interessanter und eingehender Weise. Auch die Beziehungen zur Kurpfuscherei, zum Heben von Schätzen finden in der Schilderung des Okkultismus, Spiritismus usw. in ihren Konflikten mit den Gesetzen eine eingehende Schilderung. Eine besondere Berücksichtigung erfährt die Frage der Strafbarkeit bei Handlungen, welche aus Aberglauben hervorgegangen sind. Sch. denkt im Anschluß an Kohler an Strafmilderungsgründe. Gegenüber Kurpfuschern versagen einstweilen die Gesetze, da der Nachweis eines mangelnden guten Glaubens selten erbracht werden kann.

W. berücksichtigt mehr den Aberglauben in medizinischer Beziehung, die Zaubersprüche, Zauberbücher, den Exorzismus, Spiritismus, und betont, daß Dementia praecox, Hysterie, Paranoia, geistige Minderwertigkeit das Hauptkontingent der Abergläubischen stellen. Doch betrachtet er den Aberglauben allein ohne sonstige Symptome einer

Geistesstörung nicht als krankhaft. Als Motiv zu Handlungen bewertet W. in solchen Fällen den Aberglauben nicht anders als sonstige Motive Gesunder. Er betont allerdings, daß die Einführung des Begriffs der verminderten Zurechnungsfähigkeit in das künftige Strafgesetzbuch erwünscht sei. Rumpf (Bonn).

73. **Der Regierungsentwurf eines Bäckerschutzgesetzes;** von Teleky. Wien 1912. Manzsche Buchhandlung.

T. unterzieht den Entwurf des österreichischen Bäckerschutzgesetzes einer eingehenden Prüfung und kommt zu dem Resultat, daß derselbe zwar eine hygienische Verbesserung darstellt, daß aber besonders für Lehrlinge weitere Schutzvorschriften in bezug auf Dauer der Arbeitszeit, Mindestmaß der Pausen und für Erwachsene in Nachtbetrieben ein Schichtwechsel mit Regelung der täglichen und nächtlichen Arbeitszeit notwendig sind. Ein Verbot der Kinderarbeit in Bäckereien sollte hinzukommen. Rumpf (Bonn).

74. **Gegen die Massenerziehung und Vielwisserei in der Schule;** von Engelen. München. Otto Gmelin. 29 S. (60 Pf.)

Vom Gesichtspunkte des Arztes aus will E. die heutige Schulerziehung beleuchten, oder besser geißeln, denn viel Gutes wird in dem ersten Abschnitt „Über Erziehungsaufgaben und Schulfragen“ an unserem heutigen Schulsystem nicht gelassen. Wenn dem humanistischen Gymnasium der Fehdehandschuh hingeworfen wird, so werden viele Leser E. nicht unbedingt beipflichten können. Daß das „mens sana in corpore sano“ jedoch größere Beachtung verdient und die Leibesübungen an unseren höheren Schulen besser gepflegt gehören, darin wird man E. uneingeschränkt recht geben. Es wird dies mit Zahlen belegt, so stehen, was Kurzsichtigkeit anbelangt, die deutschen Studenten mit 71% Kurzsichtigen an der Spitze sämtlicher Nationen. Den Schlüssel zu dieser Erscheinung findet man, wenn man die Arbeitsstunden mit den Turnstunden vergleicht. In Deutschland 3,2%, in England dagegen 28,1%, also fast neunmal mehr Turnstunden.

Die übermäßige Hervorhebung der Wissensbildung bei der Frau muß als naturwidrig, und die Gesundung und Veredlung des weiblichen Körpers als weitaus die wichtigste Frauenfrage bezeichnet werden. Welche soziale Ungerechtigkeit in der Konkurrenz sportsmäßig betriebener Berufstätigkeit von Seiten der bemittelten Frauen liegen kann, diese wichtige Frage schneidet E. nicht an. Der „Hygiene geistigen Arbeitens“ ist der zweite Teil der Schrift gewidmet. In großen Zügen wird die Methodik gesunderhaltender Arbeitsweise angedeutet, denn detaillierte Vorschriften lassen sich hier nicht aufstellen. Seitz (Bonn).

75. **Über das Bevölkerungs- und Rassenproblem in den Kolonien;** von Hans Ziemann. Koloniale Zeitschrift, Dezember 1912. Berlin. Süsserott.

In einem interessanten Vortrag in der Deutschen Kolonialgesellschaft schildert Z. zunächst die Bestrebungen in englischen und französischen besonders afrikanischen Kolonien, die in mancher Hinsicht lehrreich sind. Für die deutschen Kolonien hält er die Aussendung von weißen Frauen für das beste Mittel, neue Heimat zu erwerben. Wichtig ist weiter eine zielbewußte Politik gemischt mit Gerechtigkeit, und richtiger Einschätzung der afrikanischen Rasse, die ihre relative Zähigkeit und Leistungsfähigkeit genügend bewiesen hat. Den tropischen Hochländern schreibt Z. einstweilen keine große Aufnahmefähigkeit für die deutsche Rasse zu, doch dürfte mit der Besserung der *hygienischen* Verhältnisse, insbesondere der *Ernährung*, der Schaffung *zentraler Kälteanlagen*, der Anlegung von *Bahnen* vieles besser werden. Für die Verwaltungsbeamten fordert Z. eine bessere Ausbildung in tropenhygienischer Beziehung, für die Schulen Anweisungen zum Dienst in der öffentlichen Hygiene. Rumpf (Bonn).

76. **Die Nervenpunktlehre.** Bd. 2. *Neurologie und Nervenpunktlehre;* von A. Cornelius. Leipzig 1913. G. Thieme. 303 S. (7 Mk.)

C. verteidigt in temperamentvoller Weise die von ihm aufgestellte Nervenpunktlehre gegen die dagegen erhobenen Angriffe und geht selbst gegen die Neurologie angriffsweise vor, indem er ihr besonders die in manchen Punkten bestehende große Divergenz der Anschauungen zum Vorwurf macht. Er übersieht dabei, daß dies eine bei allen Wissenschaften sich findende Erscheinung ist. Jolly (Halle).

77. **Die Unterdrückung der Fortpflanzungsfähigkeit und ihre Folgen für den Organismus;** von W. Waldschmidt. Stuttgart 1913. Ferd. Enke. (4 Mk. 80 Pf.)

Mit großem Fleiß und unter geschickter Gruppierung hat W. die in der Literatur niedergelegten Erfahrungen und Ansichten über das im Titel genannte Thema zusammengetragen. Man wird ihm darin beistimmen, daß viel Unbegründetes als Folge der unterdrückten Fortpflanzungsfähigkeit behauptet wurde und ihm auch darin beipflichten, daß beim Menschen in diesen Dingen die Individualität eine große Rolle spielt. Jolly (Halle).

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. H. Leo in Bonn. — Hilfsredakteur: Prof. Dr. C. Bachem in Bonn.
A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn. — Druck von Otto Wigand m. b. H. in Leipzig.

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

Band 318 November 1913

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

(Aus der physiologisch-chemischen Abteilung des Krankenhauses am Friedrichshain in Berlin.)

Die innere Sekretion in ihrer Beziehung zur Sexualfunktion [1]).

Von

Prof. Dr. **H. Boruttau**

in Berlin-Grunewald.

Tatsachen, aus welchen man auf eine chemische Beeinflussung von Körperfunktionen durch Produkte der von uns jetzt als „Keimdrüsen" bezeichneten Organe hätte schließen können, sind uralt und schon in früheren Kulturperioden vom Menschen zu bestimmten Zwecken ausgenutzt worden: es gilt dies für die Folgen der Kastration des männlichen Geschlechts beim Menschen und Tier, die ja beim Nutztier teils zur Herabsetzung der Wildheit, teils zur Verbesserung des Schlachtwertes noch heute ausgeführt wird, und beim Menschen, soweit nicht die Verhinderung der Zeugung bzw. Begattung in Betracht kam, lediglich zur Erzielung hoher Singstimmen gelegentlich ausgeübt worden ist. Zur Zeit jener älteren Periode in der Neuerstehung der Naturwissenschaften und Heilkunde, als man bestrebt war, möglichst alle Körperfunktionen und Krankheitserscheinungen nach Grundsätzen der in den Kinderschuhen ihrer Entwicklung steckenden Chemie zu erklären, von Paracelsus und van Helmont bis zu Sylvius und seinen Anhängern, waren weder die physiologischen noch die chemischen Begriffe geklärt genug, um einen Forscher zu der bestimmt ausgesprochenen Vorstellung zu führen, daß Produkte des Stoffwechsels von einem bestimmten Organ, auf dem Wege der Blutbahn einem anderen zugeführt, dieses in seiner Funktion beeinflussen könnten; es wird uns also nicht wundern, wenn damals von einer chemischen Abhängigkeit der äußeren Geschlechtsmerkmale von den Zeugungsorganen nicht die Rede war. Übrigens hat es nach der Entdeckung des Blutkreislaufs durch Harvey und der Anerkennung seiner Lehre, sowie nach den bahnbrechenden Untersuchungen Malpighis über die Drüsen, Regnier de Graafs, Leeuwenhoeks und Hams über die Produkte der Keimorgane nicht gar zu lang gedauert bis zur wie es scheint ersten Aufstellung des Begriffs der „inneren Sekretion": Diese erfolgte im 17. Jahrhundert durch den holländischen Anatomen Fr. Ruysch, der, wie Albrecht v. Haller im dritten Bande der Elementa berichtet, in einem, später von Westhoven herausgegebenen Briefe über die Bräune die Ansicht ausgesprochen hat, daß die Schilddrüse, die Milz und die Thymus bestimmte Stoffe erzeugen und dem Blute wieder zuführen. Von einer derartigen Funktion etwa der Hoden und der Eierstöcke verlautete indessen nichts, weder damals, noch später im 19. Jahrhundert, als Vest und King die Vorstellung einer Sekretion von Stoffen aus der Schilddrüse ins Blut wieder aussprachen, freilich ohne experimentelle Stütze. Ja als die Struktur der weiblichen Keimdrüse und ihre Veränderungen näher untersucht wurden, als Bischoff 1844 den Zusammenhang zwischen Ovulation und Menstruation gezeigt hatte und Pflüger 1865 die histologischen Verhältnisse des Graafschen Follikels in seiner Entstehung und seinen Schicksalen näher erforschte, da gewann das Interesse und die Bewunderung, welche dieser geniale Biologe für die Leistungen des Nervensystems besaß, und welche von der damaligen Fachwelt geteilt wurden, die Oberhand, und kristallisierten in der Theorie, daß im reifenden Follikel Reize entstehen und sich anhäufen sollten, welche auf nervösem Wege, durch einen

[1]) Vortrag, gehalten am 17. Oktober 1913 in der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin.

reflektorischen Vorgang unter Vermittlung der Gefäßnerven zu einer Blutansammlung in den Geschlechtsorganen führten. Diese Hyperämie sollte nun wieder einerseits zum Platzen des Follikels und zur Eilösung, andererseits zur Blutung aus der Uterusschleimhaut, zur Menstruation führen. Solche Anschauungen von vorwiegend nervöser Organkorrelation haben sich bis in die neueste Zeit hin erhalten und entbehren auch durchaus nicht der experimentellen Begründung, nur muß heutzutage ihre Beziehung und Verbindung zur inneren Sekretion als gesichert gelten, und es ist interessant, daß dieses Gebiet der Physiologie zuerst in Frankreich wirkliche Beachtung und erneuten Aufschwung genommen hat gerade durch Versuche auf dem Gebiete der Beeinflussung der Geschlechtsfunktionen! Bekanntlich war es der alternde Brown-Séquard, welcher zuerst Ende der achtziger Jahre Versuche an sich selbst anstellte mit subkutaner Injektion von Hodenextrakten, von der er wunderbare, verjüngende, geschlechtliche Potenz und Muskelkraft erhöhende Wirkungen zu verspüren glaubte. Die sicher größtenteils suggestiven Wirkungen wurden bei vielfach unkritischer, oft geradezu grotesker Nachahmung und Verbreitung speziell in Frankreich und Rußland vielfach bestätigt; und wenn es auch jetzt stiller davon geworden ist, und wir weiter unten das gebliebene auf ein bescheidenes Maß zurückführen werden, so waren es doch gerade diese Versuche mit Hodenextrakt, welche zu weiteren Versuchen über innere Sekretion von Organen geführt haben, die mittels Exstirpationsversuchen und Beobachtung der Ausfallserscheinungen, teils mittels Einverleibung von Organextrakten bzw. -Substanzen in den tierischen und menschlichen Körper unternommen worden sind und noch jetzt fortgeführt werden. Letztere Methodik, nach den erwähnten ersten Versuchen Brown-Séquards die ältere hinsichtlich der Keimdrüsen, hat dann auch zur Entwicklung der moderneren Form der „Organtherapie" den Anstoß gegeben, die ihrerseits wieder in ihren Übertreibungen und Ausschreitungen zeitweise an die „Dreckapotheke" früherer Jahrhunderte gemahnt hat, jetzt aber wohl allmählich in wissenschaftlich gezogene Grenzen beschränkt zu werden scheint.

Bei der Brown-Séquardschen Vorstellung handelte es sich um die Annahme einer Beeinflussung von Geschlechts- und von allgemeinen Körperfunktionen durch das angenommene innere Sekret des Hodens, und so werden wir auch unsere Betrachtungen einzuteilen haben in eine Beeinflussung: erstens der eigentlichen Geschlechtsfunktionen, der *Funktionen der Geschlechtsorgane selbst,* zweitens in eine Beeinflussung der mit ihnen zusammenhängenden sog. *Geschlechtsmerkmale,* und endlich drittens in eine Beeinflussung *allgemeiner Körperfunktionen* durch innere Sekretion der *Keimdrüsen einerseits.* Ferner werden wir natürlich auch eine Beeinflussung der Geschlechtsfunktiouen und Geschlecktsmerkmale durch die *innere Sekretion anderer Organe* ins Auge zu fassen haben. Die Tatsachen, auf die sich unsere Anschauungen aufzubauen haben, betreffen, entsprechend der gegebenen experimentellen Methodik, Ausfallserscheinungen nach Exstirpation, Gestaltung der Verhältnisse nach Transplantation, Wirkungen der Injektion und Verfütterung von Organextrakten und -substanzen, endlich klinische Erfahrungen und pathologisch-anatomische Befunde am Menschen. Das gesamte Material, welches auf diese Weise über unser Gebiet in den letzten zwei Dezennien zusammengekommen ist, ist bereits ein ganz gewaltiges, und während ich mich bei meiner, allerdings an sich etwas knapp gefaßten Darstellung der inneren Sekretion in Nagels Handbuch der Physiologie im Jahre 1905 auf 8 Seiten und eine weitere im Ergänzungsband 1909 hinsichtlich der Keimdrüsen beschränken konnte, brachte Biedls Buch über die innere Sekretion 1910 darüber bereits 52 Seiten, und in der soeben erschienenen zweiten Auflage dieses großartigen Werkes ist das Kapitel auf 144 Seiten angewachsen! Es ist natürlich ganz unmöglich, im knappen Rahmen eines Vortrags hier irgendwie auf Vollständigkeit auch nur in der Anführung wichtiger Arbeiten Anspruch zu machen. Es soll hier nur an der Hand des allerwichtigsten unter Betonung allgemeinerer Gesichtspunkte ein Bild des jetzigen Standes unserer Kenntnisse bzw. Vorstellungen von der chemischen Korrelation der Geschlechtsfunktionen usw. gegeben werden.

Beginnen wir mit den *Geschlechtsfunktionen,* der Tätigkeit der eigentlichen Sexualorgane selbst, so fällt deren überwiegender Teil ja dem *weiblichen Geschlechte* zu, und wir haben hier beim Säugetier die Produktion der Keimzellen und die Verrichtungen zu unterscheiden, die deren Einnistung in die Wand des Ausführungskanalsystems für die Keimdrüsen dienen sollen, nachdem sie durch hierher eingeführte männliche Keimzellen „befruchtet", d. h. zur Entwicklung des neuen Organismus aus ihnen befähigt worden sind. Die Geschichte der Würdigung chemischer Korrelationen geht darum Hand in Hand mit den Fortschritten, die die Forschung von den Veränderungen des Eierstocks vor, mit und nach der Eilösung, sowie die Erforschung der Menstruation resp. Brunst, sowie der Schwangerschaftsveränderungen des Uterus im Zusammenhang mit den Vorgängen am *Ovar* in den letzten Jahren gemacht hat. Daß der gesamte weibliche Genitalapparat zu funktionieren aufhört und der regressiven Metamorphose anheimfällt, sobald beide Eierstöcke exstirpiert sind, das ist eine Beobachtung, die man am Menschen sehr oft zu machen Gelegenheit erhalten hat, seitdem mit der modernen

operativen Asepsis die Ovariotomie zu einer relativ ungefährlichen Operation geworden ist und häufiger ausgeführt wird. Daß die Entwicklung der Genitalien durch die Kastration bei weiblichen Kindern und jungen Tieren gehemmt wird, ist auch länger bekannt; über alle diese Dinge haben Hegar und Kehrer sen. schon Ende der siebziger Jahre zusammenfassend berichtet. Daß nervöse Korrelation hier im Hintergrunde steht, war durch den noch älteren Befund von Reins, wonach beim Tiere möglichst vollständige Durchschneidung der Nerven des Uterus keine Atrophie bewirkt, und neuerdings durch Sokoloff, welcher bei Hündinnen nach einseitiger Ovariotomie die Brunst wiederkehren, nach doppelseitiger aber dauernd ausbleiben und den Uterus atrophisch werden sah, sehr wahrscheinlich gemacht worden, obschon letzterer immer noch glaubte, daß im Ovarium selbst ein regulatorisches Nervenzentrum für die Ernährung des Uterus enthalten sei. Mitte der 90er Jahre hat Knauer in Chrobaks Klinik zunächst bei ein und demselben weiblichen Kaninchen („Autotransplantation") die Ovarien an andere Stellen der Bauchhöhle usw. verpflanzt und konstatiert, daß wenn sie einheilten, die Kastrationsatrophie des Uterus vermieden wurde. Dieser Befund wurde von vielen Forschern bestätigt; Halban fand an jungen weiblichen Meerschweinchen, daß nach Autotransplantation der Ovarien auch Weiterentwicklung der Genitalien erfolgt, die bei der Kastration unweigerlich zum Stillstand kommt; manchen Forschern gelang die Homoiotransplantation, d. h. die Überpflanzung von Ovarien auf Tiere der gleichen Art; Guthrie konnte durch Überpflanzung bei Hühnern verschiedener Farbe das Aussehen der Nachkommenschaft beeinflussen; endlich brachte Bucura auch Heterotransplantation zuwege, indem er in kastrierte weibliche Kaninchen Meerschweinchenovarien überpflanzte, die dort einheilten, Follikel zur Reife brachten und die Kastrationsatrophie des Uterus verhinderten. Von diesen Fortschritten hat auch die praktische Heilkunde Gewinn gehabt; man hat beim menschlichen Weibe z. B. im Falle von Infantilismus, aber auch zur Vermeidung der nach doppelseitiger Ovariotomie bzw. totaler Hysterektomie auftretenden Störungan des Allgemeinbefindens Ovarien reimplantiert und transplantiert, und man hat Auftreten von Menstruation im erstgenannten Falle, Vermeidung der Uterusatrophie, der subjektiven Beschwerden im zweiten Falle erreicht; ja man hat sogar ausgehend von einem transplantierten Ovarium Gravidität eintreten sehen! Alles dies kann natürlich nur durch chemische, nicht durch nervöse Korrelation erklärt werden, und es mußte sich nun um das weitere wie und wo handeln, um das *jeweilige Substrat der inneren Sekretion* und dasjenige der Beeinflussung durch das Produkt derselben. Hier ist nun nicht die Betrachtung kontinuierlicher Vorgänge, wie des Wachstums bzw. der Entwicklung der Zeugungsorgane maßgebend gewesen, sondern der *periodischen*, zyklischen, die für das ganze Geschlechtsleben ja charakteristisch sind.

Periodisch ist beim weiblichen Geschlecht die Brunst der Tiere bzw. die Menstruation der Frau; in dem „östrischen" Zyklus stecken zwei Vorgänge, die ganz offenbar irgendwie miteinander verkettet sein müssen: die periodische Reifung der Graafschen Follikel und Ausstoßung der Eier und die gleichfalls periodische Blutung aus der Uterusschleimhaut, die schon vielfach von älteren Biologen als „Äquivalent einer Geburt" gedeutet wurde: nach erfolgter Konzeption bleibt diese ebenso wie die Ovulation bis nach Beendigung der Gravidität durch die Geburt des oder der Föten aus.

Bekanntlich entsteht an Stelle des bei der Eiausstoßung geplatzten Graafschen Follikels ein eigentümliches Gebilde, der *gelbe Körper,* das Corpus luteum, dessen Histogenese Ende der 90er Jahre besonderes Interesse zu erwecken begann: Sobotta erkannte seine epitheliale Natur, die von Clarke zu Unrecht bestritten wurde. 1898 hat dann Prénant den Gedanken ausgesprochen, das Corpus luteum sei eine Drüse mit innerer Sekretion, deren Produkt die Aufgabe zukomme, die Ovulation innerhalb des östrischen Zyklus und innerhalb der Schwangerschaft zu verhindern, damit im Zusammenhang auch eine Unterbrechung der letzteren. Etwa zur selben Zeit hat auch der zu früh verstorbene Breslauer Embryologe Born die Vermutung geäußert, daß das Corpus luteum die Einnistung des Eies in den Uterus ermögliche. Auf diese Anregung hin hat L. Fränkel zusammen mit F. Cohn Versuchsreihen am Tier unternommen, und diese Forscher konnten 1901 als Ergebnisse veröffentlichen, daß doppelseitige Entfernung der Ovarien beim Kaninchen, wenn sie innerhalb des von ihnen zu 6mal 24 Stunden ermittelten Intervalles zwischen der Befruchtung und Eiinsertion im Uterus vorgenommen wird, diese letztere nebst der Entwicklung des Eies mit Sicherheit verhindert. Sie fanden ferner, daß Ausbrennung sämtlicher Corpora lutea mit einer glühenden Nadel dieselbe Wirkung habe. Fränkel fand ferner, daß die letztgenannte Operation, auch nach der Eiinsertion ausgeführt, die Weiterentwicklung des bereits inserierten Eies hindert. Es wiesen diese Befunde mit Notwendigkeit darauf hin, daß das Corpus luteum ein Produkt liefere, welches den Uterus zur Aufnahme und Ernährung des Eies fähig mache. Nun entwickelt sich ja ein Corpus luteum auch ohne Befruchtung und Gravidität aus jedem bei der Ovulation geplatzten Follikel (man unterschied ja früher das schneller sich zurückbildende Corpus luteum spurium vom Corpus luteum verum, dessen Anzahl am Ovarium die Zahl der Konzeptionen sollte erkennen lassen),

und die Born-Fränkelsche Theorie nahm an, daß die innere Sekretion des nach der Ovulation sich bildenden gelben Körpers auch die menstruellen Veränderungen des Uterus hervorrufe. Dementsprechend hat Fränkel auch klinisch den Zusammenhang zwischen dem event. in autopsia zu konstatierenden Verhalten der Corpora lutea und Anomalien der Menstruation, Gravidität und Laktation beim Menschen zu verfolgen gesucht und eine Menge Material gesammelt und im Sinne seiner Theorie gedeutet. Er hat auch therapeutische Versuche mit Extrakten aus tierischem Corpora lutea unternommen, freilich ohne entscheidende Ergebnisse.

Natürlich wurde bei der Diskussion und Nachprüfung der Born-Fränkelschen Theorie allerhand als Gegenbeweis aufgebracht; so haben besonders Leopold und seine Schüler nachgewiesen zu haben geglaubt, daß zwischen Ovulation und Menstruation keine festen zeitlichen Beziehungen herrschen, und auf der anderen Seite ist auf ältere Untersuchungen von Heape zurückgegriffen worden, nach denen Übertragung befruchteter Kaninchenovula in den Uterus fremder, nicht brünstiger Individuen mit Einnistung und Weiterentwicklung gelungen sein soll, wo also Corpora lutea mit ihrer hypothetischen inneren Sekretion gar nicht vorhanden gewesen wären. Aber Fränkel hat einerseits inzwischen an einem großen und einwandfreien Material für den Menschen den Nachweis beigebracht, daß die Ovulation stets im Intermenstruum etwa 18 bis 19 Tage nach dem Beginn der letzten Menstruation stattfindet, so daß etwa 4 Tage später das Corpus luteum fertig ist und mit seiner inneren Sekretion die Veränderung der Schleimhaut für die Einnistung des inzwischen herabwandernden und befruchteten Eies oder aber für die nächste menstruelle Blutung in Gang setzen kann, — und auf der anderen Seite hat Fränkel 1910 über 165 isolierte Corpus luteum-Exstirpationen berichtet, von denen 112 total waren, mit der Folge, daß in keinem einzigen Falle die Gravidität weiterging, während bei 53 partiellen Exstirpationen in 31 die Gravidität ihren normalen Verlauf nahm!

Die Frage, welches der *nähere Mechanismus der Wirkung* der inneren Sekretion des gelben Körpers ist, hat nun L. Löb durch zahlreiche sinnreiche Versuche zu lösen gesucht. Er zeigte, daß es der mechanische Reiz des Eies ist, welcher die Uterusschleimhaut zur Deziduabildung, zur Bildung des mütterlichen Anteils der Plazenta veranlaßt: er konnte diesen Vorgang am Nagetieruterus auch durch andere mechanische Reize erzeugen, so durch Einbringen von Glasröhrchen oder Läsionen der Kontinuität; bei vielfachen Einschnitten in die Wand der Uterushörner bildeten sich ebensoviel Plazenten; aber alles das geschah nur, wenn ein lebendes und in einem gewissen Funktionsstadium befindliches Corpus luteum vorhanden war. In weiteren Versuchen Löbs ergab es sich, daß das Corpus luteum in einem späteren Stadium noch die weitere Funktion besitzt, die Ovulation zu verhindern und damit den östrischen Zyklus zu verlängern. Beim Meerschweinchen tritt, wenn keine Kopulation stattfindet, die Ovulation 18 bis 24 Tage nach der vorhergehenden ein. Nach Exstirpation der Corpora lutea sah L. Löb diesen Eintritt der Ovulation bei Ausschluß der Kopulation bereits 12 bis 17 Tage nach der vorhergehenden Ovulation, und bei bestehender Schwangerschaft sah er nach Exstirpation der Corpora lutea entgegen dem normalen Verhalten Ovulation eintreten.

Eine gewisse Bestätigung wenigstens der Möglichkeit einer derartigen doppelten Funktion des Corpus luteum als endokriner Drüse geben neue Untersuchungen van der Strichts am Ovarium der Fledermaus, welcher hier die Anzeichen für die Unterscheidung eines lipoiden und eines serösen Produkts gefunden hat, die in die Blutbahn übertreten. Indessen ist anscheinend noch nicht endgültig entschieden, wie hier die Beziehungen anderer zelliger Elemente des Ovarium hineinspielen, denen gleichfalls eine innersekretorische Funktion zugeschrieben werden muß. Nach doppelseitiger Kastration tritt beim erwachsenen Weibe Rückbildung des gesamten Genitalapparates, vor allem des Uterus ein, beim noch in der Entwicklung befindlichen Individuum wird die Ausbildung der Geschlechtsorgane unterbrochen. Fränkel wollte nun solche Folgen auch experimentell bei seinen Ausbrennungen der gelben Körper gesehen haben. Gegen die Annahme indessen, daß diese Organe auch die Gesamternährung der Geschlechtsorgane beeinflussen, spricht die Tatsache, daß diese doch ernährt werden und wenigstens an Größe zunehmen zu einer Zeit, wo noch gar keine Follikelreifung, Ovulation und damit auch noch keine Bildung von gelben Körpern stattfindet!

Hier die richtige Spur betreten und verfolgt zu haben, ist das Verdienst der Franzosen: In Verfolg ihrer bald zu erwähnenden Untersuchungen über die interstitielle Substanz des Hodens haben Regaud und Policard 1901 zuerst die Vermutung ausgesprochen, daß eine besondere endokrine Rolle den eigenartigen, luteinhaltigen Zellen zukommen dürfte, welche zwischen der Theca externa und Theca interna des Ovariums liegen und jetzt allgemein geradezu als „interstitielle Drüse" bezeichnet werden. Im folgenden Jahre stellte Bouins Schüler Limon fest, daß diese Zellen bindegewebigen Ursprungs seien, aus der Theca interna stammten und durch eine Umwandlung entstünden, welche gleichzeitig mit der Degeneration der Zellen der Membrana granulosa des Graafschen Follikels stattfindet; man kann also Granulosa-Luteinzellen epithelialen Ursprungs und Theca-Luteinzellen bindegewebigen Ursprungs

unterscheiden. Nach Untersuchungen von Bouin und Ancel indessen sollte eine interstitielle Drüse nur bei denjenigen Säugetieren gebildet werden, bei denen die Ovulation unabhängig von einer Kohabitation periodisch stattfinde, und bei diesen bilde sich aus jedem geplatzten Follikel ein richtiges Corpus luteum; es gäbe nach ihnen auch Säugetiere, bei denen die Ovulation durch einen durch den Koitus gesetzten Reiz erfolge; hier bilde sich nur im Falle der Befruchtung ein Corpus luteum richtig aus; ohne solche bilde sich dasselbe bald zurück und dafür die interstitielle Drüse aus. So sollte sich das Kaninchen verhalten. Es scheint aber doch, daß sich diese zweiteilende Klassifizierung nicht streng aufrecht erhalten läßt. Überdies liegen Erfahrungen vor, daß die endokrine Funktion der interstitiellen Eierstockdrüse von derjenigen der gelben Körper zu trennen ist: wir haben schon gesehen, daß Ernährung der Geschlechtsorgane zu einer Zeit statthat, wo noch gar keine gelben Körper gebildet werden; bei der Sterilisierung weiblicher Tiere durch Röntgenbestrahlung konnte man völlige Verödung der interstitiellen Drüse konstatieren. Endlich aber haben Marshall und Jolly in zahlreichen gelungenen Transplantationsversuchen von Eierstöcken auf gleiche wie andere Tiere gefunden, daß die Follikel völlig zugrunde gingen, die interstitielle Drüse aber erhalten blieb. Da durch diese gelungenen Transplantationen die Rückbildung des Uterus usw. verhindert wurde, so muß es ein Vorgang innerer Sekretion von Seiten dieser Drüse sein, welcher die Ernährung des Genitalapparates beeinflußt. Nach Versuchen, auf die wir bald zu sprechen kommen, ist es kaum zu bezweifeln, daß der interstitielle Teil des Ovariums auch die Geschlechtsmerkmale beeinflußt.

Bevor wir zu diesen und ihrer chemischen (innersekretorischen, endokrinen) Beeinflussung übergehen, haben wir uns aber kurz mit der Frage einer ebensolchen Beeinflussung der eigentlichen Geschlechtsfunktionen beim *männlichen Geschlechte* zu befassen.

Gegen jede Annahme, daß die männliche Geschlechtstätigkeit von einer andern Funktion der Hoden außer der Samenbereitung abhänge, hat man die seit alters an den Eunuchen gemachte Beobachtung verwertet, daß die Kastration des Mannes die Fähigkeit zum Koitus, d. h. die Möglichkeit der Erektion und Ejakulation, wenn auch nur von Prostatasekret, nicht aufzuheben brauche. Hier ist aber erstens immer die Frage nach der Vollständigkeit der Kastration, dann die mit ihr immerhin verbundene Herabsetzung des Geschlechtstriebes zu bedenken. Ferner geht ja die allmählich eintretende senile Impotenz mit der Atrophie des Hodens Hand in Hand. So blieben als Stütze hauptsächlich die schon erwähnten Angaben von Brown-Séquard und seinen Mitarbeitern und Nachbetern, die als Wirkung der Hodenextraktinjektionen an sich selbst und andern neben Besserung allgemeiner Schwächezustände auch das Wiederauftreten von Erektionen, Wiedergelingen des Koitus usw. bei den verschiedensten Formen von Impotenz beobachteten. Diese Angaben, welche ja, wie erwähnt, zur Begründung der modernen Lehre von der inneren Sekretion den Anstoß gegeben haben, sind vielleicht nicht ihre wertvollste Stütze gewesen. Nach Walker sollen Hodenextraktinjektionen bei kastrierten männlichen Hunden die sonst eintretende Atrophie der Prostata verhindern.

Sehr auffällig und, wie eingangs erwähnt, seit alters bekannt, ist die Einwirkung der Kastration auf die den Mann, bzw. das männliche Tier als solches bezeichnenden *äußeren Merkmale.* Wir werden am besten, den Vorschlägen Polls uns anlehnend, von den das Geschlecht als solches konstituierenden Organen, gewissermaßen *wesentlichen* Merkmalen, die nur durch die Keimdrüsen dargestellt werden, unterscheiden die *akzidentellen* Merkmale, zu denen zunächst die genitalen Hilfsorgane gehören, nämlich die der Ausführung der Produkte der Keimdrüsen dienenden Einrichtungen, — ferner die zur Befruchtung notwendigen Begattungseinrichtungen, — endlich Einrichtungen zur Brutpflege, welche alle, je nach ihrer Lage, *teils innere, teils äußere* Merkmale konstituieren; letztere Unterscheidung ist natürlich unwesentlich, insofern bei Säugetieren mit Descensus testiculorum die Keimdrüse selbst zum äußeren Merkmal wird, während andererseits der Uterus, eine der Brutpflege in weiterem Sinne dienende Ausbildung des Ausführungsapparates ein inneres Merkmal darstellt. Das nämliche gilt auch für diejenigen akzidentellen Merkmale, welche nicht genitale Hilfseinrichtungen sind und im wesentlichen das äußere Aussehen betreffen, natürlich aber in Unterschieden der gesamten inneren Organisation und Funktion begründet sein müssen. Meist mit Einschluß der Entwicklung der Brustdrüsen, die ja als Instrumente der Brutpflege zu den genitalen Hilfsorganen gehören, werden diese letztgenannten Unterschiede gewöhnlich als *„sekundäre Geschlechtscharaktere"* bezeichnet. Sie gehen bei manchen Tierarten so weit, daß die Repräsentanten der beiden Geschlechter durch Größe, Form, Farbe, Ausbildung einzelner Körperteile wie Angehörige ganz verschiedener Arten von einander abweichen. Wir werden uns der Ansicht Tandlers anschließen können, welcher Argumente dafür zusammengetragen hat, daß diese Kennzeichen in der Tat ursprünglich Artmerkmale sind, die unter der Wirkung von bestimmten, im Zusammenhang mit der Ausbildung der Keimdrüsen des einen Geschlechts besonders ausgebildeten, innerlich sezernierenden Gebilden erst phylogenetisch zu Geschlechtsmerkmalen geworden sind. Denn ebenso sicher, wie daß die geschlecht-

liche Zeugung ein genetischer Fortschritt vor der ungeschlechtlichen ist, dürfen wir annehmen, daß in der embryonalen Anlage des Urgenitalapparates ein *hermaphroditisches Moment* steckt. Allerdings faßt Tandler die Sache so auf, daß die Reste des Müllerschen Ganges beim Manne und des Wolffschen Ganges beim Weibe nicht Reste einer bisexuellen Anlage seien, nachdem vielmehr die monosexuelle schon bei der Befruchtung des Eies, aus dem das betreffende Individuum sich entwickelt hat, entschieden war; vielmehr ist der Wolffsche Gang ursprünglich Harnausführungsgang, der Müllersche ursprünglich Genitalgang bei beiden Geschlechtern. Mit der Weiterentwicklung finde beim männlichen Geschlecht Funktionswechsel statt; der Wolffsche Gang tritt in den Dienst der männlichen Keimdrüse, der Müllersche wird überflüssig; daß er trotzdem beim männlichen Embryo immer wieder persistiert, ist nach Tandler nur ein Zeugnis für seine hohe phylogenetische Bedeutung, nicht für eine bisexuelle Anlage. Die genitalen Hilfsorgane sind dementsprechend *asexuell* angelegt und bilden sich aus, je nach der Keimdrüse, die, als Ganzes aufgefaßt, allein das Geschlecht bestimmt und durch ihre innere Sekretion auch die sekundären Geschlechtscharaktere zur Ausbildung bringt. Das *wie,* sowie die Frage, *welche Elemente* dabei beteiligt sind, ist in den letzten Jahren sehr eifrig untersucht worden. Beim Weibe steht im Vordergrunde die Entwicklung und Funktion eines äußerlich sichtbaren genitalen Hilfsorgans, der der Brutpflege dienenden Milchdrüse; daneben der zartere Körperbau, die geringere Länge der Extremitäten gegenüber dem Stamm, die Entwicklung des Fettpolsters, das Fehlen der Barthaare, die geringere Größe des Kehlkopfes und dadurch bedingte höhere Stimmlage. Die Unterschiede im Bau des Knochengerüstes, besonders am Becken, das geringere Hirngewicht, die bekannten Unterschiede in psychischer Beziehung zeigen, daß es sich bei den die Geschlechtsmerkmale bedingenden Faktoren um eine Beeinflussung der Gesamtorganisation handelt. Experimentell ist zunächst die Beeinflussung der *Milchdrüsen* untersucht worden: Halban fand, daß nach Transplantation der Ovarien bei jüngeren Meerschweinchen die Milchdrüsen und der Uterus sich normal entwickelten, während dies nach Ovariektomie nicht der Fall war. Ribbert transplantierte bei einem weiblichen Meerschweinchen die Milchdrüse aufs Ohr und fand, daß sie nach dem Wurf Milch sezernierte. Sowohl die Entwicklung als auch die Funktion dieses Organs sind also jedenfalls chemisch beeinflußt, ob beide durch dasselbe innerlich sezernierende Organ, und wieweit direkt, wieweit indirekt, darüber ist zunächst noch nichts gesagt. Hier greifen nun die wichtigen Versuche Starlings ein. Dieser fand, daß Kastration weiblicher Kaninchen in der ersten Hälfte der Trächtigkeitsdauer einfach zur Involution der Mammae ohne Milchbildung führte. Erfolgte dagegen die Unterbrechung in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, so hörte auch die Drüsenentwicklung auf; dagegen ließ sich binnen zwei Tagen Milch aus den Zitzen pressen. Starling nahm an, daß es sich um einen „Reizstoff", ein „Hormon", welche Bezeichnung er bei dieser Gelegenheit zum ersten Male schuf, handelte, der aus dem befruchteten Ei stammt und mit dem Wachstum des Fötus in steigender Menge geliefert wird; derselbe setzt die dem Zellwachstum und der Zellproliferation in der Drüse dienenden Vorgänge in Bewegung, hemmt aber die zur Milchsekretion führenden, welche von den ersteren gänzlich verschieden sind. Es handelt sich dabei um diffusible und bis zu einem gewissen Grade hitzebeständige Bestandteile der Fötalextrakte: Werden nämlich, wie es Starling und Miß Lane-Claypon getan haben, solche Extrakte wochenlang hindurch virginellen Kaninchenweibchen eingespritzt, so tritt bedeutendes Wachstum der Brustdrüsen derselben mit Vorbereitung zur Sekretion statt. Extrakte von Uterus und Plazenta haben nach den Erfahrungen derselben Forscher diese Wirkung nicht. Im übrigen sind über die endokrine Beeinflussung der Brustdrüsen von den verschiedensten auf diesem Gebiet arbeitenden Forschern ebenso verschiedene Angaben gemacht worden. Biedl meint, daß auf die menstruelle und Graviditätsentwicklung der Drüse vielleicht die verschiedenartigsten Reizstoffe — — aus dem gelben Körper, dem Fötus, der Plazenta — Einfluß besitzen. Daß die *Pubertätsentwicklung* der in der Kindheit noch rudimentären Mamma dagegen mit dem Funktionieren der Eierstöcke zusammenhängt, ist zweifellos, und zwar handelt es sich um die Wirkung von Produkten interstitieller Elemente dieser Keimdrüse, durchaus in Analogie zu entsprechender Funktion der männlichen. Wir wollen deshalb die Besprechung dieses Punktes verbinden mit derjenigen der endokrinen Beeinflussung der sekundären Geschlechtscharaktere beim Manne.

Nachdem die Nichtentwicklung derselben nach Kastration in jugendlichem Alter, ja ihre teilweise Rückbildung nach Kastration im reifen Alter beim Tier und Menschen schon seit alters aufgefallen war, sind *Versuche, den Hoden zu transplantieren* bereits von Hunter angestellt worden. Um die Mitte des 19. Jahrhunderts wollte Berthold solche mit positivem Erfolg angestellt haben. Völlig negativ waren die Ergebnisse, die damals Rudolf Wagner, in neuerer Zeit Goebell, Herlitzka und Foà anstellten. Lode und Hanau erzielten positive bei unvollständig kastrierten Hähnen, den Kapaunen des Handels, bei denen stets Hodenreste noch vorhanden sind. Nach Transplantation trat der teilweise Kapauncharakter gar nicht auf.

Foges gelang dann 1902 zuerst die Transplantation von Stücken der vollständig entfernten Hoden des Hahns; die Tiere behielten danach durchaus den Hahncharakter, nur der Kopf war etwas kapaunartig, mit kleinerem Kamm und Bart, — vielleicht infolge Insuffizienz des innerlich sezernierenden Gewebes. Mehr Glück hatte Steinach bei jungen Säugetieren: bei Kastration junger männlicher Ratten fand er zunächst eine Hemmung des Wachstums der Prostata, der Samenblasen und des Penis. 1909 gelang es ihm ferner, an diesen Tieren, beide exstirpierten Hoden mit Erfolg wieder einzuheilen: die genitalen Hilfsorgane entwickelten sich danach vollkommen, Geschlechtstrieb und Potenz der Tiere erwachten zur richtigen Zeit und hatten normale Intensität. Aber das Wichtigste war das Ergebnis der histologischen Untersuchung: die eigentliche Keimdrüse war gar nicht zur Ausbildung gekommen, vielmehr vollkommen geschwunden: keine Spermatogonien, keine Tubuli seminiferi, dagegen eine gewaltige Ausbildung der interstitiellen Substanz; damit war die Bestätigung der Anschauungen gegeben, die schon mehrere Jahre vorher durch Ancel und Bouin vermittelst Exstirpation des einen Hodens und Resektion des Samenstrangs der anderen Seite, sowie durch Tandler und Grosz durch Röntgenbestrahlung begründet worden waren; in diesen Fällen gehen die spermaproduzierenden Anteile des Hodens zugrunde, dagegen erhalten sich und hypertrophieren die *interstitiellen Elemente,* und zwar die Leydigschen Zellen (die Sertolischen degenerieren mit den Samenkanälen), die somit als Organ der inneren Sekretion des Hodens angesehen werden müssen. Ancel und Bouin bezeichneten sie als interstitielle Drüse, Steinach spricht von der männlichen „Pubertätsdrüse", weil ihre Funktion die Entwicklung aller zur Mannbarkeit gehörigen Funktionen, mit Einschluß der sekundären Geschlechtscharaktere bedingt. Ihr entsprechend nennt er die „interstitielle Drüse des Ovariums", von der schon oben die Rede war, die „weibliche Pubertätsdrüse", da von ihrer Funktion die Entwicklung der Geschlechtsreife des weiblichen Organsismus abhängt. Vollends in hellstes Licht gestellt hat Steinach die Bedeutung der von ihm so genannten Pubertätsdrüsen durch aufsehenerregende Versuche von Heterotransplantation von Tieren eines Geschlechts auf solche des anderen. Er kastrierte junge männliche Ratten, bzw. Meerschweinchen und implantierte denselben die Ovarien gleicher Tierart ins Peritoneum oder in die Bauchhaut. In den Fällen des Einheilens ergab der Vergleich mit den unbehandelten und kastrierten, aber nicht mit Implantat versehenen männlichen Kontrolltieren desselben Wurfs, daß die Rückbildung des Penis usw. wie bei den kastrierten vor sich ging, daß dafür aber die Brustdrüsen von dem rudimentären Zustande, in dem sie beim Männchen zeitlebens bleiben, sich zu der Ausbildung entwickeln, die sie beim weiblichen Tiere haben. Aber noch mehr, von dem Tage der Implantation der Ovarien ab nimmt die Weiterentwicklung aller Organe und des gesamten Körperbaues wie der somatischen und psychischen Konstitution, den Verlauf, als ob es sich um weibliche Tiere handelt. Das Knochensystem wächst nicht abnorm in die Länge wie beim nur kastrierten Männchen; im Gegenteil, das Skelett nimmt den zarteren und kleineren Charakter aller seiner Anteile an, wie er dem Weibchen eigen ist; die Formen werden weniger gedrungen, und auch das Wesen in psychischer Hinsicht nimmt die weibliche Richtung an; die betreffenden Ratten sind weniger wild; ja sogar die Schwanzbewegung, welche die nicht brünstigen Weibchen als Abwehrbewegung gegen das verfolgende Männchen ausführen, soll nach Steinach bei diesen Ratten auftreten, die er (ebenso wie die in gleicher Weise behandelten Meerschweinchen) als „feminierte Männchen" bezeichnet, denn es handelt sich um eine wirkliche Umwandlung aller Geschlechtsmerkmale mit Ausnahme der eigentlichen Keimdrüsen, die bei diesen Tieren völlig fehlen; denn als Männchen sind sie ja kastriert, die samenzellenbildenden Einrichtungen sind entfernt; bei den implantierten Ovarien erweist sich der Follikularapparat, der die Eizellen liefert, bald als völlig verödet, während die interstitiellen Zellen erhalten, ja gewuchert sind; hiernach wäre also *die Vorstellung, daß die Keimdrüsen das Geschlecht ausmachen,* der Hoden sämtliche männlichen, der Eierstock sämtliche weiblichen Merkmale bedingt und beherrscht, *dahin zu modifizieren, daß dies für die eigentlichen Keimlager nicht zutrifft, — vielmehr sind es die interstitiellen Drüsen oder Pubertätsdrüsen* nach Steinachs Bezeichnung, *die durchaus geschlechtsspezifisch sind, durch ihre innere Sekretion alle Geschlechtsmerkmale außer den Keimlagern erzeugen.* Nachdem wir nun aber wissen, daß die somatischen Grundlagen für die letzteren in frühen Entwicklungsstadien durchaus gleich sind für die Embryonen, die später zu Geschlechtswesen sich entwickeln: siehe die bekannte Tabelle von Bonnett —, daß ihre Entwicklung in der Richtung des einen oder des anderen Geschlechts von der Sekretion der Pubertätsdrüsen bedingt ist, bietet sich uns auch eine zwanglose Erklärung für alle die buntscheckig verschiedenen Formen des Pseudohermaphroditismus; wir müssen annehmen, daß es Elemente interstitieller Art und histochemischer Zugehörigkeit zum anderen Geschlecht sind, die je nach ihrer Menge und Funktionsintensität heterosexuelle Merkmale zur Entwicklung bringen und so äußere Genitalbildung und Körperbau nach männlicher Art bei weiblichen Individuen, umgekehrt solche nach weiblicher Art mit Ausbildung der Brüste usw. bei

männlichen Individuen auftreten lassen. Auch wo Keimdrüsen beiderlei Art vorhanden zu sein scheinen, dürfte vielfach das Keimlager nur eingeschlechtlich, aber beiderlei interstitielle Elemente vorhanden sein, während Hermaphroditismus verus mit beiderlei Keimlagern bei Tierarten, bei denen er nicht Regel ist, zu sehr großen Seltenheiten gehören dürfte. Mit dieser Anschauung stimmt u. a. auch die Erfahrung von Pick u. a. überein, wonach Hermaphroditismus meist mit Mißbildungen, insbesondere auch Teratomen an den Keimdrüsen verbunden ist; wie embryonale Verirrung heterosexueller interstitieller Zelllager zu Keimlagern eines Geschlechts zustande kommen kann, wird wohl weitere Forschung aufklären.

Den *interstitiellen Elementen* wird man nach alledem auch den *Einfluß auf den Gesamtstoffwechsel des Organismus* und den *Stoffwechsel bestimmter Systeme und Organe* zuschieben müssen, der schon seit längerer Zeit auf innere Sekretion der Keimdrüsen zurückgeführt wird, auf Grund von Versuchsergebnissen, bei denen wir hier kurz verweilen können:

Von jeher aufgefallen ist das Fettwerden der Kapaune und menschlichen Kastraten; analoges findet bei der Frau im Klimakterium vielfach statt. Da wäre an eine Stoffwechselverlangsamung mit vermehrtem Ansatz zu denken: in der Tat haben 1899 Loewy und Richter beim Hunde *nach der Kastration den respiratorischen Stoffwechsel stark vermindert gefunden,* beim weiblichen Tiere bis um 20 %, beim männlichen bis um 14 % des ursprünglichen Wertes. Es würde also weniger kohlenstoff- und wasserstoffhaltiges Material verbrannt, das als Fett vom Körper angesetzt würde. Dieselben Forscher fanden weiterhin, daß Zufuhr von Ovarialsubstanz beliebiger Tiere — am wirksamsten waren Glyzerinextrakte — subkutan oder per os den gesunkenen Gaswechsel wieder bis zur Norm heben, ja darüber hinaus steigern konnte, und zwar galt dies sowohl für kastrierte männliche, wie auch weibliche Tiere. Eine Steigerung des Stickstoffwechsels fanden sie dagegen nach Zufuhr von Eierstocksubstanz nicht, und auch die Beobachtungen anderer Forscher blieben in dieser Richtung negativ oder zweifelhaft. Von manchen ist auch jeder Einfluß der Kastration auf den Stoffwechsel geleugnet worden, und L. Zuntz jun. konnte in Versuchen bei Frauen wenigstens als regelmäßigen Befund weder einen Einfluß der Kastration, noch der Darreichung von Eierstocksubstanz konstatieren; in einzelnen Fällen wirkte erstere, wie in den Versuchen von Loewy und Richter, herabsetzend. Ein bestimmter Einfluß der Menstruation ist niemals festgestellt worden. Andererseits ist ein die Menstruation (insbesondere bei anämischen Zuständen) fördernder und den Stoffwechsel anregender Einfluß der Darreichung von tierischen *Eierstockpräparaten beim Menschen* klinisch vielfältig erprobt.

Hodenextrakte sollen nach Loewy die stoffwechselsteigernden Wirkungen in geringerem Grade besitzen.

Nach neuen Versuchen von Biedl und Stolper soll Kastration bei Hunden die Assimilationsfähigkeit für *Kohlenhydrate* herabsetzen und diese Herabsetzung, wenn sie durch partielle Pankreasexstirpation erzeugt wurde, weiter vergrößern. Wir sehen hier eine Beziehung zu anderen inneren Sekretionen, wie wir deren weitere unten noch zu besprechen haben.

Von besonderem Interesse ist der Zusammenhang von Geschlechtsfunktionen mit dem *Kalk- und Phosphorstoffwechsel* einerseits und dem *Knochenwachstum* sowie *Störungen* der normalen Erhaltung der Knochen andererseits. Curatulo und Tarulli, Neumann und Vàs und andere fanden in Tierversuchen Verminderung der Ausscheidung von Kalk und Phosphorsäure nach Kastration. Kalk- und Phosphorretention würde ja zu dem vermehrten Längenwachstum der Knochen beim Kastraten gut stimmen. Aber den genannten Angaben ist auch widersprochen worden. Widersprechend sind auch die Angaben über Beeinflussung des Kalk- und Phosphorsäurestoffwechsels durch Einverleibung von Ovarialsubstanz. Hier scheint das Verhalten kastrierter und normaler Individuen verschieden zu sein. Die Frage, wie das Knochenwachstum und der Stoffwechsel der Knochen im erwachsenen Individuum beeinflußt wird, ist natürlich von großer Bedeutung für die Erklärung von Anomalien und Krankheiten, die mit den Geschlechtsfunktionen zusammenzuhängen scheinen. Hierher gehört in erster Linie die *Osteomalazie.* Man hat sie schon früher auf eine pathologische Hyperfunktion der Ovarien zurückgeführt, da sie durch Kastration vielfach gebessert, ja geheilt wird. In bezug hierauf hat Ludwig Adler seine Beobachtung betont, daß bei Kaninchen nach der Kastration, bei Frauen in gleichem Falle, sowie auch bei Amenorrhöe und in der Menopause verminderte Gerinnungsfähigkeit und verminderter Kalkgehalt des Blutes zu finden ist. Da also das Ovar im wesentlichen die Kalkausscheidung fördert, so würde seine Hyperfunktion zur Vorstellung übermäßigen Kalkverlustes der Knochen gut stimmen. Wahrscheinlich ist das Substrat der wirksamen inneren Sekretion auch hier die interstitielle Drüse, die neuestens Wallart in Fällen von Osteomalazie besonders stark entwickelt gefunden hat. Darauf, daß man diese Krankheit, ebenso die Chlorose auch mit anderen endokrinen Organen in Beziehung hat bringen können, wird hier nicht weiter einzugehen sein.

Bevor wir zu solchen Beziehungen übergehen, werden wir als ein Hauptergebnis der bis jetzt betrachteten Forschungen hinstellen müssen, daß

die innere Sekretion von Stoffen, Reizstoffen, Hormonen im Sinne Starlings, *welche die Geschlechtsfunktionen und damit zusammenhängende* oder sonstwie geartete *Vorgänge beeinflussen, in besonderen drüsenartigen Apparaten erfolgt, die zwischen diejenigen, die die Keimzellen produzieren, zwischengeschaltet sind,* bzw. (beim Corpus luteum) bei deren Zugrundegehen räumlich an ihre Stelle treten. Wir haben es also mit einer *Arbeitsteilung* zu tun, mit zweierlei in einem Organ vereinigten Zellagern, wie sie anscheinend in Drüsen nicht selten ist, — in endokrinen (Nebennierenmark und Rinde; vordere und hintere Hypophyse) noch häufiger als in nach außen absondernden (Haupt- und Belegzellen der Magensaftdrüsen).

Daß auch dieselben Zellen mehrere Produkte nach verschiedenen Richtungen abgeben können, steht andererseits fest; das Paradigma solcher *„mehrflächiger Drüsen"* ist die Leber. Auch für die *Keimdrüsen* wäre so etwas denkbar, — ebenso für *genitale Hilfsorgane.* Man hat von Plazentar- und Uterusextrakten spezifische Wirkungen zu sehen geglaubt; sicherer scheinen Wirkungen von *Extrakten der Milchdrüse* zu sein, über die neuestens Leo Adler berichtet hat; Injektion derselben *hemmte* bei Kaninchen und Meerschweinchen die *Konzeption,* sowie, wenn diese schon eingetreten war, die *Eientwicklung, führte zum Absterben der Föten* und Ausstoßung derselben, — beim nicht trächtigen Tier erzeugte sie Schwellung der Uterusschleimhaut; besonders auffällig ist die gleichzeitige bedeutende Vergrößerung der Nebennieren.

Wir sehen hier eine wirkliche *gegenseitige Beeinflussung von Drüsen mit innerer Sekretion,* wie sie ja heutzutage vielfältig sicher festgestellt ist. Das sehr reiche Material an Tatsachen über die Beziehungen von Geschlechtsfunktion und Funktion der sog. Blutgefäßdrüsen kann hier nur für eine Skizzierung der sichergestellten *Hauptrichtungslinien* der Forschung in Frage kommen. Im allgemeinen geht entweder Hyperfunktion eines solchen Organs mit sexueller Hyperfunktion, bzw. Hypofunktion mit Hypofunktion Hand in Hand und vice versa. — oder wir haben *gekreuzte* Beeinflussung, die auf einseitige oder gegenseitige Funktions*hemmung* auf chemischem Wege schließen läßt.

Die allgemeine Funktionsherabsetzung, die auf *Schilddrüsen*ausfall folgt, und die mit mehr oder weniger Recht Lorand mit der senilen Involution in Parallele gesetzt und daraus gefolgert hat, das Altern sei eine Folge ausbleibender Schilddrüsenfunktion, — diese Herabsetzung betrifft auch die Geschlechtsfunktion, deren anatomische Substrate dabei sich zurückbilden können. Der Zusammenhang dieses Organs mit der Geschlechtsfunktion ist von alters immer wieder behauptet worden, und wäre es auch nur ihre Vergrößerung durch gesteigerte Sexualfunktion bis zur legendären Zunahme des Halsumfanges mit der Defloration des Weibes! Ohnehin ist die Schilddrüse normalerweise beim weiblichen Geschlecht größer. Bei Kastraten fanden sie Tandler und Groß, desgleichen Biedl im Versuch am Hund verkleinert, während Engelhorn sie beim kastrierten Kaninchen im Gegenteil hypertrophisch fand. Natürlich gibt die histologische Untersuchung, über welche die Akten nicht geschlossen sind, den Ausschlag.

Daß die *Hypophysis cerebri* irgendeinen Zusammenhang mit der vita sexualis haben muß, darauf weist wohl schon die der blutdrucksteigernden Adreninwirkung zur Seite zu stellende Wirkung hin, die nach den Forschungen der letzten Jahre den Extrakten ihres Infundibularteiles zukommt und in der geburtshilflichen Therapie benutzt wird; die *„Hypophysine",* wie wir ihre wirksamen Bestandteile, höchstwahrscheinlich „proteinogene Amine", wie das Adrenin, nennen dürfen, *erzeugen* regelmäßig intensive *Tonuszunahme und Kontraktionsverstärkung des Uterus.* Wie weit es sich hier um eine physiologisch in Betracht kommende Hormonleistung handelt, ist noch unsicherer, als es für die gefäßtonuserhaltende Wirkung des Nebennierenhormons neuestens wieder zu werden scheint.

Aber bei *Kastration* findet man regelmäßig eine *Hypertrophie der Hypophysis cerebri;* um so merkwürdiger erscheint, daß eine solche die *Gravidität* begleitet. Es ist indessen nachgewiesen, daß im ersteren Falle die eosinophilen, im letzteren die Hauptzellen des drüsigen Anteiles proliferiert gefunden werden. Wahrscheinlich enthält das Organ also gar dreierlei Zelllager, die in verschiedener Weise mit den Sexualfunktionen zusammenhängen können; was Wunder, daß seine Erkrankungen auf letztere, bzw. deren anatomische Substrate nicht ohne Einfluß bleiben! *Akromegalie* und *Riesenwuchs,* die auf Störungen der Hypophysenfunktionen zurückgeführt werden, sind beide meistens verbunden mit Rückgang bis zum Aufhören der Geschlechtsfunktionen und Atrophie der Keimlager wie der interstitiellen Drüsengebilde der Keimorgane. Während beim jugendlichen Gigantismus aber stets Atrophie des Hirnanhangs gefunden wird, ist die Rolle dieses Organs bei der Pathogenese der Akromegalie immer noch streitig: Hypertrophie mit Hyperfunktion; primäre Hypertrophie und sekundäre Atrophie und Hypofunktion sind behauptet worden und verschiedenartige Beteiligung ihrer wesensverschiedenen Anteile dürfte mindestens nicht unwahrscheinlich sein. Fast am besten studiert erscheint jetzt ein dritter mit der Hypophyse zusammenhängender Krankheitszustand, nämlich die *Dystrophia adiposogenitalis:* Fettsucht mit Bildungs- und Funktionshemmung des Genitalapparates, der infantilen Typus aufweist. Man findet hier regelmäßig

Tumorbildung an, in, auf oder in der Nähe der Hypophyse — Adenokarzinome, Sarkome, Gliome, Teratome, Zysten. Auch traumatische Blutungen und chronischer Hydrozephalus sind als Obduktionsbefunde erhalten worden. Charakteristisch ist nach L. Pick aber stets ein zweiteiliges Wachstum des Tumors, dessen kleinerer Teil in der Sella turcica liegt und durch einen Stiel mit einem größeren Anteil verbunden ist, der kranialwärts emporwächst. Hierdurch wird besonders der Infundibularteil komprimiert oder verödet, so daß man vielleicht nicht mit Unrecht den Symptomenkomplex auf einen *gehinderten Abfluß von innerem Sekret* zurückgeführt hat (Cushing), während andere wieder ebenso wie beim Riesenwuchs die genitale Störung für das primäre angesehen haben.

Auf Zusammenhänge zwischen Keimdrüsen und *chromaffinem bzw. interrenalem System* weisen mancherlei Beobachtungen hin. In einer ganzen Reihe von Fällen von Pseudohermaphroditismus ist Nebennierenhypertrophie beobachtet; ebensolche bzw. Tumorbildung (Hypernephrom) bei Pubertas praecox und exzessiver Behaarung (Hirsutismus), manchmal mit heterosexuellem Charakter. Andererseits hat man bei verfrühter greisenhafter Rückbildung (Geromorphismus) Hypoplasie der Nebennieren gefunden. Während die Anlage dieses Organs bei beiden Geschlechtern gleich ist, findet nach Kolmers schon andeutungsweise erwähnten Arbeiten ein zyklischer Wandel histologischer Einzelheiten in den verschiedenen Schichten desselben beim weiblichen Tiere statt, welcher mit der Sexualfunktion (östrischer Zyklus, Schwangerschaft) parallel geht.

Anderer Art sind die Beziehungen zwischen Sexualfunktionen und den zwei endokrinen Spezialorganen, deren Erforschung erst in allerletzter Zeit ernstlich begonnen hat: Thymus und Zirbeldrüse.

Seit 1898, wo schon Calzolari bei kastrierten Kaninchen die *Thymusdrüse* schwerer geworden und gegenüber gleichalterigen normalen Tieren weniger zurükgebildet fand, ist eine derartige Beziehung durch zahlreiche Autoren sichergestellt worden, und wir haben Grund zu der Annahme, daß der Einfluß der Geschlechtsdrüsen, wenn auch nicht der einzige, aber der kräftigst wirkende Faktor für die normale Involution dieses „Kindheitsorgans" ist.

Höchst merkwürdig ist endlich dasjenige, was man jetzt über sexualphysiologische Beziehungen der *Zirbeldrüse* (Glandula pinealis, Epiphyse) weiß: sie scheinen nur das eine Geschlecht zu betreffen, nämlich das männliche (laktagoge Wirkungen ihrer Extrakte sind ebenso wie die analogen der Extrakte von Hypophysis und Corpus luteum — Ott und Mitarbeiter — vielleicht nicht organspezifisch). L. Foà hat auf Grund zahlreicher Versuche gefunden, daß Exstirpation der Zirbeldrüse beim Hahn frühzeitige Entwicklung seiner sekundären Geschlechtscharaktere bewirkt. Ohne daß sie sonst schneller wachsen, erreichen Hoden, Kamm, Bart früher ein höheres Gewicht und beträchtlichere Größe. Die Tiere fangen früher zu krähen an; ihre sexuellen Instinkte erwachen früher. Dem entsprechen die neueren Befunde zahlreicher Autoren, darunter v. Frankl-Hochwart, Raymond und Claude, Pellizi, wonach bei Knaben vom 7. Jahre ab neben Symptomen eines Hirntumors und einer Vierhügelerkrankung abnormes Längenwachstum, ungewöhnlicher Haarwuchs, vorzeitige Genital- und Sexualgefühlentwicklung, bisweilen auch geistige Frühreife beobachtet wurde und die Obduktion dann einen Tumor, gewöhnlich ein Teratom, nachwies, welcher die Zirbeldrüse komprimiert oder zerstört hatte! Wir können hiernach nicht anders schließen, als daß die normale Epiphyse auf dem Wege innerer Sekretion einen hemmenden Einfluß auf die Sexualfunktionen hat.

Wenn wir nunmehr auf die vielfältigen Erfahrungstatsachen zurückblicken, welche die Abhängigkeit der Geschlechtsfunktionen von inneren Sekretionen, sowie den auf diesem Wege hergestellten Zusammenhang zwischen ihnen und der gesamten Organisation und Funktionsgliederung des tierischen und menschlichen Körpers zurückblicken, so werden wir uns nicht verhehlen dürfen, daß wir noch durchaus im Beginne tieferer Erkenntnis stehen. Denn der Mechanismus aller dieser auf chemischem Wege hergestellten Beziehungen ist und bleibt dunkel, so lange wir von der *chemischen Konstitution der Hormone*, ihrer *Entstehungsweise* und *der Art ihrer Wirkungen* nichts wissen. Und das gilt auf dem hier besprochenen Gebiete leider nur zu wörtlich; *wir wissen nichts!* Man hat bei Injektion von Keimdrüsenextrakten in die Blutbahn von Tieren Wirkungen auf Herz, Atmung und Blutdruck gesehen — meistens einen Abfall des letzteren — die aber nichts spezifisches haben, von anderen Organextrakten oder einfach von artfremdem Eiweiß in gleicher Weise erhalten werden, insbesondere bei wiederholter Injektion („Anaphylaxie"). Sie mögen zum Teil auf den Gehalt an artfremdem Eiweiß (siehe unten), teils auch an Nuklein-Eiweißverbindungen, teils auch an Eiweißspaltungsprodukten, „proteinogenen Aminen" nach Art des Histamins (Imidazolyl-Äthylamins) zurückzuführen sein, sie können aber auch ganz fehlen; jedenfalls gestatten sie bis jetzt keinen Schluß auf das chemische Wesen der die sexuellen Beziehungen beeinflussenden Hormone. Diese mögen einfachere Basen sein, wie Adrenin und Hypophysine; nichts spricht dagegen, daß sie nicht auch vielfach von verwickeltem chemischen Bau sein können, in kolloider Form kreisen und wirken mögen — sei es als Lipoide, sei es als Eiweißkörper. Als ich vor Jahren mit G. Meißner

und O. Weiß an der damals noch in den ersten Anfängen stehenden Erforschung der Wirkungen der Zufuhr körperfremden Eiweisses beim Tier „auf parenteralem Wege", spez. in die Blutbahn, mitarbeitete, fand sich, daß Serumeiweiß der gleichen Tierart im allgemeinen nicht in den Harn überging bei Injektion am gleichgeschlechtlichen Tier; wohl aber fand in deutlicher Weise eine solche Elimination bei Übertragung vom männlichen zum weiblichen Tiere statt und umgekehrt. Die Tatsache, die damals angezweifelt worden ist, wundert heutzutage wohl niemanden; daß Geschlechtsverschiedenheiten der im Blut und den Körperzellen vorhandenen Substanzen vorhanden sind, erscheint heute fast selbstverständlich, nachdem v. Dungern und andere individuellspezifische Substanzen höchstwahrscheinlich gemacht haben!

Die berühmte Entdeckung Baumanns von der Anwesenheit organisch gebundenen Jods in der Schilddrüse lenkte die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung von in geringer Menge am organischen Stoffwechsel teilnehmenden Elementen ganz speziell bei der Funktion der Blutgefäßdrüsen, mag diese nun endokrin sein, oder entgiftend, oder beides zugleich, mit oder ohne Arbeitsteilung in den Zelllagern. Nächst dem Jod hat das *Arsen* die Aufmerksamkeit der Forscher erregt, seitdem Gautier seine regelmäßige Anwesenheit an bestimmten Orten nachwies. Man hat diesem Element eine wichtige Rolle bei den Geschlechtsfunktionen und ihrer endokrinen Beeinflussung zugeschrieben; man hat weiter angegeben, daß es mit den Epidermoidalgebilden, die verhornt sind, Haaren, Nägeln usw. zur Ausscheidung gelange.

Alles dies sind vorläufig noch ganz isoliert stehende Gesichtspunkte, die dermaleinst zur Einsicht und Übersicht der chemischen Zusammenhänge wie anderer Lebensvorgänge, so ganz speziell der Sexualfunktionen sich zusammenschließen werden. Bis dahin werden Forschergenerationen noch zu arbeiten haben.

Literaturverzeichnis.

Boruttau, *Nagels* Handbuch der Physiologie des Menschen. Braunschweig. Vieweg u. Sohn. Abschnitte: Innere Sekretion, Kapitel „Keimdrüsen" Bd. 2. S. 38—45. 1906. Nachtrag zu „Innere Sekretion", 7. Keimdrüsen Erg.-Bd. S. 144—145.

Biedl, Innere Sekretion. Berlin u. Wien 1910. Urban u. Schwarzenberg. Abschnitt: Die Keimdrüsen S. 326—377.

Biedl, Innere Sekretion. 2. Aufl. 1913. Spezieller Teil. Abschnitt: Die Keimdrüsen Bd. 2. S. 199—343.

Tandler und Groß, Die biologischen Grundlagen der sekundären Geschlechtscharaktere. Berlin 1913. Julius Springer.

(Aus der inneren Abteilung des jüdischen Krankenhauses zu Berlin [Direktor: Prof. Dr. H. Strauß]).

Diätbehandlung bei Unter- und Überernährung.

Von

Dr. **K. Frenkel**, früherem Assistenzarzt.

Die Ergebnisse der physiologischen Forschung lehren, für die *Überernährung*, d. h. die künstliche Vermehrung des Körpergewichts, zwischen *Fleisch*- und *Fett*mast zu unterscheiden (1). Leichter zu erreichen ist die letztere; es bedarf nur eines mehr oder minder großen Kalorienüberschusses an stickstofffreiem Nahrungsmaterial über die täglichen Bedürfnisse hinaus, um einen beliebig hohen, nur durch die Leistungsfähigkeit des Herzens und des Darms begrenzten, Fettansatz zu erzielen (2). Das als Reservematerial abgelagerte Fett erscheint im Vergleich zu dem aus Eiweiß bestehenden Protoplasma als toter Ballast. Eiweißansatz läßt sich erreichen während des Wachstums, während der Schwangerschaft und Laktationszeit, ferner bei chronischer Unterernährung und in der Rekonvaleszenz. Hier kann der Ansatz ein dauernder bleiben (1). Versucht man aber einem ausgewachsenen, gut genährten Menschen Eiweiß anzumästen, so gelingt dies mit Sicherheit nur, wenn man eine Massenzunahme der Muskeln durch Vermehrung ihrer Inanspruchnahme veranlaßt (3), anderenfalls gelingt es bald (Lüthje, Bornstein, M. Kauffmann), bald aber auch nicht (Dapper und Bornstein [4—8]), welche der noch zu beschreibenden Mastmethoden man auch anwendet. Im Falle des Mißlingens verbrennt der Körper den Überschuß des zu Gebote stehenden Eiweißes, aber auch im Falle der Retention erscheint deren Dauer noch sehr fraglich. Auch die Art der Krankheit, bei der die Überernährung durchgeführt wird, beeinflußt das Gelingen der Stickstoffretention insofern, als z. B. in der Typhusrekonvaleszenz der Stickstoffansatz besonders leicht, dagegen bei Tuberkulose und Syphilis nach Fr. Müller (9) und Svenson (10) besonders schwer zu erzielen ist.

Von klimatischen Faktoren erleichtert nach Jaquet und Staehelin (11) das Hochgebirgsklima den Eiweißansatz unter Umständen auf Kosten der Fettdepots. Es ist dies für Entfettungskuren wichtig, wie besonders P. F. Richter (44) betont.

Über den Grad, bis zu dem man die Eiweißmast treiben kann, ist nach Kauffmann (12) nichts Sicheres bekannt, doch scheinen die Grenzen des Möglichen ziemlich eng gezogen zu sein, Brugsch (13) betrachtet sie praktisch als Null. Sollte eine Eiweißmast selbst möglich sein, so ist doch gegen den Wert derselben einzuwenden, daß ein über die Mastperiode hinausgehendes Festhalten des Eiweißes im Körper nur mittelst einer fortgesetzt erhöhten Eiweißzufuhr zu erreichen ist. Denn wir wissen seit Voit (14), Pflüger (15) und Rubner (16), daß eine erhöhte Eiweißzufuhr stets einen erhöhten Eiweißumsatz nach sich zieht. Eine Reihe von Mastversuchen am Menschen läßt jedoch erkennen, daß wenigstens ein Teil des angesetzten Eiweißes nach Beendigung der Mastperiode manchmal eine Zeitlang im Körper festgehalten werden kann (17). Individuelle Disposition zum Stoffansatz dürfte hier nach Magnus-Levy (18), sowie nach Grafe und Koch (19) ausschlaggebend sein. v. Noorden (20) sagt: „Fleischmast ist in viel höherem Grade eine Funktion der spezifischen Wachstumsenergie der Zellen und eine Funktion der Zellenarbeit als des Nahrungsüberschusses." Und weiter betont er: „Jede Behandlung, durch die wir den Ernährungszustand zu beeinflussen trachten, muß als ihr Ziel ins Auge fassen, die Muskulatur oder — noch allgemeiner gesagt — das lebendige und arbeitende Protoplasma des Körpers zu schützen, bzw. zu bessern und dem Optimum seiner Entwicklung entgegenzuführen."

Dieses Optimum des Ernährungszustandes ist individuell verschieden; es ist nach der übereinstimmenden Angabe aller Autoren das Ziel, auf das bei der Anordnung und Durchführung jeder Über- oder Unterernährung hinzustreben ist.

Der Wege, eine Eiweißretention auf diätetischem Wege zu erzielen, hat man drei beschritten. Der erste, von Krug (21), M. Dapper (7) und Bornstein (3) befolgte, besteht darin, zu einer Erhaltungskost eine Zulage von N-freier Nahrung, d. h. Fette oder Kohlehydrate, zu geben. Da der Organismus seinen laufenden Bedarf in erster Linie aus der Verbrennung N-freier Substanzen bestreitet, spart er N-haltige Substanz, d. h. Eiweiß ein. Welche der N-freien Nahrungsmittel, Fette oder Kohlehydrate, vorteilhafter sind, bildet einen Streitpunkt der Autoren. Während die meisten Autoren auf Grund der physiologischen Erfahrung den Kohlehydraten den Vorzug geben, da sie das Eiweiß besser sparen als das Fett, bevorzugen v. Noorden und seine Schule das Fett auf Grund der Versuche von Kaufmann und Mohr (22), die bei zwei schon vor der Versuchsperiode gut genährten Frauen mit Fettzulagen erheblichen Stickstoffansatz erzielten.

Der zweite Weg zur Eiweißmast besteht in der Vermehrung der Eiweißkost bei gleichbleibender N-freier Nahrung. Auf diese Art gelang es Bornstein (3), Kaufmann (6) und Lüthje (4), Eiweißansatz zu erzielen. Dapper (7) aber und bei einem anderen Bornsteinschen Versuch (8) passierte es, daß sich nach wenigen Tagen der tägliche Eiweißumsatz auf das neue höhere Niveau einstellte, und kein Ansatz mehr stattfand. In beiden Fällen stellte sich nach Beendigung der Mastperiode heraus, daß von den retinierten Eiweißmengen nur kleine Reste dauernd festgehalten wurden. Trotz dieser wenig ermunternden Ergebnisse empfiehlt Bornstein (8) einseitige Vermehrung der Eiweißkost, weniger, um eine Fleischmast zu erzielen, als um durch einen möglichst schnellen und häufigen Ersatz des Körperbestands an Eiweiß die Vitalität des Organismus zu erhöhen. Bornstein steht hierin auf dem Pflügerschen Standpunkt, der sich von einem mittels reichlicher Eiweißkost erzielten reichlichen Eiweißumsatz eine gesteigerte Leistungsfähigkeit des Organismus im Kampf ums Dasein verspricht (23). Demgegenüber weist v. Noorden darauf hin, wieviel mehr mit einer typischen Mastkur als mit noch so großen Mengen von Tropon und Sanatogen zu erreichen ist (2).

Der dritte Weg besteht in der Kombination der beiden schon genannten Methoden. Die hier vorliegenden Versuche von Lüthje (4), Lüthje und Berger (24) und L. Maier (25) führten zu erheblichem Eiweißansatz neben dem Fettansatz; jedoch scheint der größte Teil des angesetzten Eiweißes wieder zu Verlust gegangen zu sein.

Unentschieden wie so viele Einzelfragen auf diesem Gebiete ist auch die Frage nach der Form, unter der die N-Retention stattfindet. Da die N-Retention in entsprechenden Versuchen wesentlich größer war als der erzielte Ansatz an Muskelfleisch, nahm man seine Zuflucht zur Annahme einer „unbekannten Mastsubstanz" (Pflüger), bzw. zu dem Begriff des zirkulierenden Eiweiß (Voit) oder Reserveeiweiß (v. Noorden), worunter man sich vorstellt, daß in den Zellen und Geweben Eiweiß ähnlich wie Glykogen und Fett abgelagert wird, um im Falle des Bedarfs unter Schonung des Organeiweißes abgebaut zu werden. Mit Ausnahme von Bornstein (26) wird diesem zirkulierenden Eiweiß ein biologisch geringerer Wert zugesprochen, als dem Eiweiß des lebenden Protoplasmas.

Bei der *praktischen* Durchführung einer *Mastkur*, die besonders indiziert ist bei unterernährten Kranken mit Tuberkulose, Morbus Basedowii, Neurosen, Enteroptosen, Magengeschwür usw., bei Kranken, die schwere Infektionskrankheiten überstanden haben, oder endlich bei chronischer Unterernährung, wird man sich zumeist des dritten Weges bedienen, d. h. dem Körper ein Übermaß an Nährstoffen aller Art zuführen. Während der Kalorienbedarf eines gesunden, mäßig arbeitenden Erwachsenen 35—40 Kal. pro kg beträgt, wird

man zu Mastzwecken 40—55 Kal. geben. Hierbei hat man zu berücksichtigen, daß diese Zahlen für einen gut genährten Durchschnittsmenschen berechnet sind. Man bedient sich daher mit Vorteil eines anderen einfachen Indikators für das Sollgewicht, nämlich der Körperlänge minus 100 cm, die nach Quetelet (27) dem Sollgewicht des Erwachsenen in kg entspricht. v. Noorden (28) gibt als brauchbare Methode zur Schätzung des auf die Körperlänge entfallenden Normalgewichts in g an, die Körpergröße in Zentimeter mit 430 als unterer und 480 als oberer Grenze zu multiplizieren. Oeder (29) mißt den Abstand vom Scheitel bis zur Mitte der Symphyse in Zentimetern. Den doppelten Wert bezeichnet er als „proportionale Länge“. Diese um 100 vermindert ergibt das Normalgewicht in kg.

Bei der Aufstellung des Kostplans hat man streng individuell vorzugehen und die Grundkrankheit, zu deren Bekämpfung die Überernährung eingeleitet werden soll, wie auch etwa vorhandene Komplikationen zu berücksichtigen. Ein Kranker mit erhöhtem Eiweißzerfall, z. B. beim Morbus Basedowii, verlangt eine größere Eiweißration als eine magere enteroptotische Patientin. Ein schwacher Verdauungsapparat fordert einen zarten Zuschnitt der Kost. Bei bestehender Nierenkrankheit hat man auf die Form der Eiweißzufuhr zu achten usw. Von den vielen Methoden der Überernährung gibt es in jedem Einzelfall, wie v. Noorden (2) betont, *nur eine beste*, so daß nur große Grundprinzipien stets eingehalten werden müssen.

Die von den Autoren bevorzugten Eiweißmengen schwanken etwas; so geben H. Strauß (30) und Umber (31) 100—120 g und zwar vorwiegend Eier- und Milcheiweiß; daneben geben Strauß und Richter (32) auch künstliche Nährpräparate, von denen manche, u. a. Richter, sich einen leichteren Eiweißansatz versprechen, als von den natürlichen Eiweißkörpern; diese Ansicht wird allerdings von Lüthje (4) und von Neumann (33) stark bestritten, die zwischen Fleisch-, Milcheiweiß und Nährpräparaten in der genannten Richtung keinen Unterschied fanden. v. Noorden (20) verwendet in einzelnen Fällen, wo die Patienten im Laufe der Kur einen Widerwillen gegen die große N-freie Nahrungsmenge bekommen, für 8—14 Tage eine Plasmonzulage von 50—60 g, um dann wieder zu der ursprünglichen Kost zurückzukehren. Fleisch ist zu Zwecken der Überernährung deshalb nicht sehr geeignet, weil es sehr stark sättigt und für einen großen Teil der Patienten wegen seines Gehalts an Extraktivstoffen nicht geeignet ist. Dagegen wird es nach Moeller (34) bei der Heilstättenbehandlung der Tuberkulose in Durchschnittstagesmengen von 650 g Rohgewicht verabfolgt.

Von den stickstofffreien Nahrungsstoffen bieten die Fette nach v. Noorden (20), Hirschfeld (35) und Strauß (30) vor den Kohlehydraten den Vorteil, daß äquikaloriale Mengen ein kleineres Volumen haben, und daß 200—250 g Fett vom Verdauungsapparat der meisten Menschen leichter aufgenommen werden als entsprechende Stärkemengen. Insbesondere gilt das von dem leicht resorbierbaren, weil emulgierten Fett der Sahne, Butter, des Eigelbs und der Mandelmilch (Strauß). Besteht, wie z. B. bei Morbus Basedowii, Neigung zur Glykosurie, so bevorzugt man ebenfalls die Fette.

Die Fette finden zum großen Teil Verwendung bei der Zubereitung der kohlehydrathaltigen Speisen. Von diesen bevorzugt man solche, die den Verdauungsapparat möglichst wenig belasten. Man gibt also Weißbrot, leichte Mehlspeisen, Gemüsepürées und reichlich Breie und Mehlsuppen.

Leichte Alkoholika, wie Malzbier und Tischwein, sind wegen ihrer die Eßlust unterhaltenden Eigenschaften in speziellen Fällen nicht prinzipiell zu verschmähen. Dagegen macht man von der eiweißsparenden Kraft des Alkohols (Rosemann) (36) keinen Gebrauch, da die therapeutischen Dosen Alkohol so klein sind, daß eine erhebliche Kalorienmenge nicht ohne Schaden zugeführt werden kann.

Von den vielen Schablonen für Überernährungskuren seien trotz aller Mängel, welche Schemata zeigen, hier zweie angeführt, die eine von Hirschfeld angegebene wegen ihrer einfachen Zusammensetzung, und die andere von Umber angegebene, da ein jeder einen für den Einzelfall passenden Diätzettel nach ihm zusammenstellen kann. Das Hirschfeldsche Schema ist folgendes:

	Eiweiß	Fett	Kohlehydrate
250 g Fleisch, roh gewogen, dann gebraten	50	40	—
1 Liter Milch	33	30	40
250 ccm Sahne	10	45	10
400 g Brot (Weizen u. Roggen)	30	—	200
50 g Zucker	—	—	50
Gemüse u. Suppe in geringer Menge	10	10	60
150 g Butter	—	130	20
50 g Kognak	—	—	20

Man verabreicht mit dieser Nahrung etwa 4600 Kal.

Das Umbersche Schema ist folgendes:

8 Uhr morgens:

	g	Kh.	Fette	Eiweiß	Kal.
Rahm	250	10,57	56,65	9,4	607
Kaffee	100	—	—	—	—
Weißbrot	100	56,6	—	7,06	265
Butter	30	0,15	25,3	0,22	237
Zucker	20	—	—	—	82
		87,32	81,95	16,68	1191

Dazu eventuell noch:

	g	Kh.	Fette	Eiweiß	Kal.
2 Eier	100	—	10,9	11,3	150
oder 2 Eigelb	36	—	10	5,2	116
oder Speck	50	—	47,8	—	445

Statt dieses Frühstücks können auch z. B. Quäker Oats oder Hohenlohes Haferflocken mit Milch oder Rahm (Porridge) gereicht werden, worin noch reichlich Butter untergebracht werden kann, so daß die Kal.-werte des obigen Frühstücks (1200—1600) erreicht oder noch übertroffen werden können. Diese Mahlzeit kann eventuell auch auf 2 Zeiten verteilt werden.

10 Uhr morgens:

	g	Kh.	Fette	Eiweiß	Kal.
Fette Bouillon mit 2 Eigelben	200	5,16	12,0	5,76	156
Keks	30	21,9	1,5	3,3	117
Butter	20	—	16,9	—	158
		27,06	30,4	9,06	431

Statt dessen kann man auch eine Grütze darreichen oder eine Eiermilch (250 g Milch, 2 Eier geschlagen, 20 g Zucker), die ca. 400 Kal. enthält, oder geröstetes Brot mit reichlich Butter und Kaviar, welcher in 10 g etwa 24 Kal. enthält.

1 Uhr Mittagsmahlzeit:

	g	Kh.	Fette	Eiweiß	Kal.
Fette Bouillon mit Gries, Reis	200	5,0	4,0	0,6	ca. 40
Gebratenes Fleisch	100	—	2,0	25,0	121,1
Gemüse mit viel Butter	200	—	16–20	ca. 5,0	170–207
oder Reis, Nudeln mit Butter und Sahne, wodurch 600—800 Kal. mehr gegeben werden.					
Kartoffelbrei (Butter)	200	—	30	6,0	ca. 300
Kompott	—	—	—	—	50–100
Flammerie oder Pudding usw.	200	38,0	7,2	6,6	ca. 250

Statt der Mehlspeise kann man etwas Rahmkäse oder Gervais en pot geben, mit welchem man in 20 g ca. 100 Kal. zuführt, dazu geröstetes Brot oder Salzkeks mit Butter.

So werden also insgesamt bei der Mittagsmahlzeit leichtlich 900—1200 Kal. zugeführt, bei gutem Appetit erheblich mehr.

4 Uhr Vesper:

	g	Kh.	Fette	Eiweiß	Kal.
Rahm oder eine Eiermilch = ca. 400 Kal. oder 2 Tassen Kakao = 340 Kal. mit Zwiebacken	250	10,57	56,65	9,4	607

8 Uhr abends:

Die Abendmahlzeit soll leicht verdaulich sein; Reis, Gries, Maizena, Mondamin in Milch gekocht mit ausgerührter Butter (= 300—400 Kal.); dazu geröstetes Weißbrot mit Butter oder Zwieback oder von Brosamen befreites Weißbrot mit Butter, allenfalls eine kleine Zulage von kaltem, feingeschnittenem Braten oder geschabtem Schinken oder leichter Eierspeise.

Eine appetitreizende, den Geschmack des Einzelnen berücksichtigende sowie eine wohlgefällige Zubereitung der Speisen und schließlich eine möglichst reiche Abwechslung ist dringend erforderlich. Zur Hebung des Appetits und der Verdauungstätigkeit finden die auch sonst üblichen Medikamente, wie Salzsäure und die Amara, sowie Kochsalz- und Glaubersalzwässer Anwendung nach Bedarf.

Zur Überwindung von Schwierigkeiten, wie sie gelegentlich der Einzelfall bietet, erinnere man sich daran, daß man eventuell einen Teil der notwendigen Flüssigkeit mittels Tröpfcheneinlaufs nach Wernitz zuführen kann, dem man mit Vorteil außer Kochsalz noch 30 g Traubenzucker und 25 g Kalodal bzw. Erepton pro Liter Wasser zusetzt [Strauß (37)]. Lazarus (38) gelang es, bei einer Patientin mit unstillbarem Erbrechen mittels mehrerer Monate durchgeführter Duodenalsondenernährung das Leben der Patientin zu erhalten und ihr Gewicht auf über das Doppelte zu vermehren. Ziemlich aufgegeben dürfte die subkutane Eiweißernährung sein, da die auf diesem Wege zuführbaren Eiweißmengen, in Betracht kommt auch hier das Kalodal [Credé (39)], doch nur gering sind, und subkutan eingespritztes Fett, insbesondere Olivenöl, nach v. Leube, Winternitz (40), H. Strauß und Heilner (41) außerordentlich langsam resorbiert wird und dabei noch zu einem vermehrten Eiweißzerfall Anlaß gibt. Brugsch (13) empfiehlt, ähnlich wie Weir Mitchell und Burkart, die Nahrungsmenge von Woche zu Woche zu steigern. Bei der Mehrzahl der Patienten führt die Einnahme von etwa 5—7 Mahlzeiten eher zum Ziel als seltenere und dafür voluminösere. Die von Weir Mitchell in jedem Falle durchgeführte Isolierung findet heute nur dann statt, wenn die häuslichen Verhältnisse für die Durchführung der Kur ganz ungeeignet erscheinen.

Die Dauer der Kur beträgt ca. 4—6 Wochen. Auch *nach ihrer Beendigung* soll der Patient *eine möglichst kalorienreiche Nahrung dauernd* zu sich nehmen, was sich durch Zulage von Milch, Sahne oder größeren Mengen von Butter relativ leicht erreichen läßt.

Als Unterstützung der Kur verordnet man jetzt allgemein, wenn die Kräfte des Kranken es irgendwie gestatten, nicht mehr absolute Bettruhe, sondern läßt spätestens vom Ende der ersten Woche ab eine dosierte aktive und passive Gymnastik vornehmen, was zur Hebung des Appetits, zur Regelung des Stuhls sowie zu der sehr wichtigen Kräftigung der Muskulatur und damit zum Eiweißansatz wesentlich beiträgt [v. Noorden (20), Strauß (30), Richter (32), Bornstein (26), Brugsch (13) und Kaup (42)].

Als durchschnittlich erzielte Gewichtszunahme gibt v. Noorden folgende Zahlen an (2):

Nahrungsüberschuß	wöchentliche Gewichtszunahme
500— 800 Kal.	600—1000 g
800—1200 „	800—1200 „
1200—1800 „	1200—2000 „

Jedoch haben diese Zahlen nur approximativen Wert; denn die im Einzelfall außerordentlich schwankenden Verhältnisse von Wasserretention und Wasserabgabe verhindern es, die Gewichts-

zunahme als absolut sicheren Maßstab des erzielten Erfolgs zu betrachten.

Will man das Körpergewicht eines Menschen künstlich herabsetzen, so gibt man ihm entweder weniger Nahrung, als zur Erhaltung seines Körperbestands nötig ist, oder erhöht durch Vermehrung der Muskelarbeit seinen Stoffumsatz ohne entsprechende Nahrungszulage, oder endlich man wendet beide Methoden zugleich an (28). Die Methoden zur Berechnung der Erhaltungskost aus der Körpergröße haben wir oben angegeben; wir haben hier hinzuzufügen, daß nach Rubner (43) der Kalorienbedarf eines Fettleibigen dem Bedarf eines gleich schweren Menschen von normalem Fettpolster entspricht; man darf also die oben angeführten Methoden nur für die Berechnung des Sollbedarfs, nicht für den Istbedarf des Fettleibigen zugrunde legen. Richter gibt demgegenüber an (44), der Fettleibige bedürfe 10—15 % wenig Kal. als der Magere von gleichem Gewicht.

Bei Verringerung der Nahrung bezw. bei Erhöhung des Umsatzes kommt der Mensch in den Zustand der Unterernährung, bei dem er von seinem Bestand zunächst das Glykogen, dann Fett, schließlich Eiweiß einschmilzt [Voit (14)]. Bei der Entfettung kommt es *nur auf die Fetteinschmelzung* an, *das Eiweiß soll möglichst vollkommen erhalten bleiben*, da ein stärkerer Eiweißverlust zu Störungen des Allgemeinbefindens, der Herztätigkeit und des seelischen Gleichgewichts führen kann. Es gelang v. Noorden und Dapper (45) eine Entfettungskur unter Kontrolle der N-bilanz durchzuführen, bei der kein N-verlust eintrat. Es wurde damit gezeigt, daß den Entfettungskuren das ihnen früher immer anhaftende Odium der Schwächung des Organismus genommen werden kann. Aus den geglückten Kuren dieser und einer Anzahl weiterer Autoren [Pfeiffer, Jakoby, Hedinger, Magnus-Levy, Salomon, Allard, Orgler, Hellesen, Umber, Bornstein (46)], wie auch den mißglückten von Hirschfeld (47) geht hervor, daß der Eiweißgehalt des Körpers erhalten werden kann, wenn man den Eiweißgehalt der Nahrung nicht unter den Normalbedarf von 80—120 g herabsetzt. Wenn man aber doch weniger Eiweiß für einige strenge Kurwochen gibt, so empfiehlt es sich, reichlich Kohlehydrate zuzuführen. Schließlich ist es wichtig, durch möglichst intensive Muskelarbeit für eine Zunahme oder wenigstens Erhaltung der Muskelmasse zu sorgen.

Es gibt nun eine kleine Anzahl von Fällen, bei denen man trotz starker Einschränkung der Nahrung unter die Erhaltungskost und trotz Muskelübungen keinen oder nur ungenügenden Gewichtsverlust erreicht. Es handelt sich hier um Fälle von echter konstitutioneller Fettsucht, um Menschen, deren Protoplasma nach der Vorstellung v. Noordens (28) rationeller arbeitet, bei denen die Ausbeute an lebendiger Kraft aus der Zersetzung einer bestimmten Stoffmenge größer, die als Nebenprodukt entstehende Wärmemenge kleiner ist als beim Durchschnitt der Menschen. Jaquet (48) fand bei drei Fettleibigen einen geringeren Energieverbrauch zur Leistung der Verdauungsarbeit und erklärte aus diesen Ersparnissen die Entstehung der endogenen (= konstitutionellen) Fettsucht. Diese, wie gesagt, sehr seltene [von Magnus-Levy, O. Neumann, Ewald, v. Bergmann, Salomon, v. Noorden, Schwenkenbecher (49) nachgewiesene] Stoffwechselanomalie beruht — nach v. Bergmann wenigstens zum Teil — auf einer Funktionsstörung der Drüsen mit innerer Sekretion, insbesondere der Schilddrüse [Herhoghe, Ewald, Lorand, v. Noorden, Pariser (50)]. Die endogen Fettsüchtigen zeichnen sich vor den anderen Formen nach Ewald (50) auch dadurch aus, daß ihre Fettleibigkeit ihnen auffallend wenig Beschwerden von Seiten des Zirkulationsapparates macht.

Die Mehrzahl der Fälle von Fettsucht läßt sich hinsichtlich ihrer Entstehung ausreichend erklären als Folge von Überernährung oder Muskelträgheit bezw. der Verbindung beider Momente (50 u. 28). Strauß unterscheidet je nach dem Überwiegen des einen oder anderen Faktors eine „Mastfettsucht" und eine „Sparfettsucht", v. Noorden spricht von „Mast"- und „Faulheitsfettsucht". In vielen Fällen kombinieren sich nach v. Noorden und v. Bergmann exogene und endogene Momente. Umber und v. Bergmann betonen, daß bei den betreffenden Kranken die normale Korrelation von Hunger und Nahrungsbedürfnis gestört sei.

Eine große Rolle bei der Einrichtung einer Entfettungsdiät spielten seit Oertel und Schweninger die Höhe und die Verteilung der Flüssigkeitszufuhr. Exakte Untersuchungen über den Einfluß der Flüssigkeitsbeschränkung auf den Fettzerfall [von Dennig, Straub, Heilner, Salomon (52)] haben gezeigt, daß ein solcher nicht besteht; wohl aber führt starke Flüssigkeitsbeschränkung zu Eiweißzerfall, und eine sehr reichliche Wasserzufuhr erhöht, besonders nüchtern genommen, den Fettzerfall um 6—8 % [Heilner (52)].

Bei der Zusammenstellung einer Diät für einen Fettleibigen kommen in jedem Falle folgende Punkte in Betracht:

1. Soll nur eine weitere Gewichtszunahme vermieden werden, oder ist Abnahme erwünscht? Eine bloße Prophylaxe gegen weitere Zunahme empfiehlt sich bei geringen Graden von Fettsucht, ferner bei noch nicht ausgewachsenen Menschen, die durch eine Entfettungskur häufig anämisch

und hinfällig werden [v. Noorden und H. Stern (53)], bei Diabetikern, bei Greisen, die nach Entfettungskuren sehr leicht dauernd verfallen, und endlich bei konstitutioneller Fettsucht, da hier der Erfolg einer Diätkur sehr zweifelhaft und vorübergehend zu sein pflegt [Boas (54), Pariser (50)]. Für diese Fälle empfehlen Lorand (55) und v. Noorden die Schilddrüsenbehandlung; Kisch eine sehr eiweißreiche Kost, Flüssigkeitsbeschränkung auf 1200 ccm und wenig körperliche Bewegung (56).

2. Ist Gewichtsabnahme erwünscht, sei es, daß die Fettleibigkeit sehr stark ist, oder daß vorhandene oder drohende Komplikationen eine Verminderung der Fettmenge ratsam erscheinen lassen [relative Fettsucht v. Noorden (28)], so kommt es auf das Tempo an, mit dem der Gewichtsverlust erzielt werden soll. Eine strenge, rasch wirkende Kur, die pro Monat 10—15 kg bei intensiver Muskelarbeit und 3—6 kg bei geringer Tätigkeit entzieht, verlangt Einschränkung der Kost auf $^1/_2$ [Umber (31)] bis $^2/_5$ [v. Noorden (28)] des Bedarfs. Sie ist in der Regel nur erlaubt bei unkomplizierten Fällen von Fettsucht mittleren Grades und bedarf gründlicher ärztlicher Überwachung. Bei hochgradiger Fettsucht soll man, mit Rücksicht auf das häufig geschwächte Herz, mit einer Abnahme von 3 kg bei stärkerer und 1—2 kg bei schwächerer Muskeltätigkeit sich begnügen, was mit einer $^3/_5$ Kost zu erreichen ist. Dieselbe Kost empfiehlt v. Noorden für Kuren, die nicht unter täglicher ärztlicher Kontrolle oder in der Häuslichkeit des Patienten durchgeführt werden. Während einer 4—6 wöchigen Marienbader Diätkur erreicht Kisch durchschnittlich $6^1/_2$ % Gewichtsverlust (57). *Je langsamer die Entfettung vor sich geht, desto ungefährlicher ist sie und desto mehr Aussicht auf Dauererfolg besteht* [Ewald (51)]. Wo keine Indikation zu rascherem Vorgehen vorliegt, empfiehlt daher v. Noorden, ähnlich auch v. Bergmann (49), eine $^4/_5$ Kost. An eine energische Kur soll sich stets die Verordnung einer dauernd einzuhaltenden knappen Kost anschließen, um neuen Gewichtsanstieg zu vermeiden [Kontrolle mit der Wage alle 14 Tage! Strauß (58)] und den Fettbestand langsam noch weiter einzuschmelzen. Nach Verlauf einiger Wochen oder Monate schiebt man im Bedarfsfalle wieder 4—6 Wochen strengeren Regimes ein [intermittierende Entfettungskuren v. Noorden (20)].

3. Eine Schwächung des Körpers muß vermieden werden. Am Ende der Kur soll der Patient sogar ein erhöhtes Wohlbefinden zeigen. Hierzu bedarf es der richtigen Wahl des Tempos, Schutz des Eiweißbestands und Kräftigung der Muskulatur (s. o.), für die sich besonders das Bergsteigen, Rudern und die Zander-Apparatgymnastik empfiehlt, weniger das Reiten [v. Noorden, Strauß (28. 30. 58)]. Es empfiehlt sich nach v. Noorden (28), Strauß (30) und Umber (31), wenigstens strenge Entfettungsperioden in einem Krankenhaus oder Sanatorium durchzuführen. Denn dort kann die kurgemäße Zubereitung der Speisen besser kontrolliert und dadurch einerseits ein guter Erfolg wahrscheinlicher gemacht, andererseits Verschlechterung des Befindens rechtzeitig entdeckt werden. Endlich lernt der Kranke dort, wie er sich in Zukunft zu verhalten hat. Beachtung verlangen ferner die die Fettsucht komplizierenden Erkrankungen, besonders des Herzens, der Gefäße und der Nieren, sowie die Gicht. Bei der ersteren Gruppe schränkt die v. Noordensche Schule wie bei allen Herzkranken die Flüssigkeitszufuhr auf etwa $^5/_4$ Liter pro Tag ein, Ewald (51) auf $1^1/_2$ Liter. Bei der Gicht soll man nach v. Noorden (28) während einer Entfettungskur keine purinfreie Kost durchführen, sondern reichlich Fleisch geben auf die Gefahr hin, einen Gichtanfall auszulösen, da sonst nach 1—2 Monaten irreparable Herzinsuffizienz eintreten kann.

4. Soll die Diät frei zusammengesetzt oder eins der bekannten Entfettungsschemata verordnet werden? Bei freier Zusammenstellung der Kost, die allein dem Geist moderner rationell physiologischer Therapie entspricht[1]), setzen alle Autoren mindestens soviel Eiweiß auf den Kostzettel, als sie für einen normalen Menschen von gleicher Körpergröße für nötig halten, eher etwas mehr. Die Werte schwanken zwischen 60 g (Umber) und 150 g (v. Noorden). v. Noorden empfiehlt die Eiweißration im Laufe der Kur binnen 3—4 Wochen von 120 auf 150 g zu erhöhen. Bornstein (59) und Robin (60) geben eine Kost, die außer flüssigkeits- und zellulosereichem sättigendem Material fast nur Eiweiß enthält. Was für Eiweiß man gibt, hängt nach v. Noorden im wesentlichen vom persönlichen Geschmack des Patienten ab; jedenfalls besteht hinsichtlich des Eiweißschutzes des Organismus kein Unterschied zwischen den Eiweißsorten [Bornstein (59)]. Die anderen Autoren, besonders Strauß, schränken das Fleisch bei Komplikation mit Gicht oder Nephritis ein.

Von den N-freien Nahrungsstoffen bevorzugen die neueren Autoren die Kohlehydrate, denn sie sparen nach Tallquist (61) und Landergren (62) das Eiweiß besser, sie bieten mehr Abwechslung als die Fette und sättigen mehr durch ihr größeres Volumen. Es ist dringend nötig, die Patienten zu sättigen, da dauerndes Hungergefühl die früher so gefürchteten Schwächezustände und weiter Nervosität verursacht. Geringe Fettmengen, ca. 35 g, hält übrigens v. Noor-

[1]) Zur Auswahl der Nahrungsmittel bedient man sich der Nahrungsmitteltabellen, wie sie z. B. in Strauß „Diätbehandlung innerer Krankheiten" sich finden, oder der Tabellen von Schwenkenbecher oder von Schall und Heisler.

den für nötig, um die Speisen schmackhaft zuzubereiten. Bei der strengen Kur v. Noordens repräsentieren diese 35 g Fett 25 % der dargereichten Kal.; 28—38 % entfallen auf Eiweiß und 47—37 % auf Kohlehydrate. Bei der Ebsteinschen Kur und den Milchkuren werden über 50 % der Kal. als Fett gegeben.

Gestattet man Alkohol, z. B. bei Schwächezuständen oder bei an Alkohol Gewöhnten, so muß sein Brennwert bei der Gesamtkaloriensumme mitgezählt werden.

Die Beschränkung der Flüssigkeit ist bei Jugendlichen nach v. Noorden (28) und Stern (53) und bei Nephritikern nach Strauß (30) nicht am Platze. Sonst soll man in jedem Falle ausprobieren, ob durch Verbot des Trinkens der Appetit auf das gewünschte Maß sinkt oder nicht; wenn nicht, so hat das Durstenlassen bei vielen Kranken den Vorteil, sein Zutrauen zu dem Erfolg der Kur durch einen starken Gewichtssturz gleich zu Beginn zu heben. Das lästige Schwitzen der Fettleibigen wird durch Flüssigkeitsbeschränkung günstig beeinflußt.

Häufige und zugleich kleine Mahlzeiten stillen den Hunger besser als große und seltene, und lassen das Gefühl der Schwäche nicht aufkommen [Ewald (51), Strauß (30), Richter (32)]. v. Noorden (28) gibt kräftigen Männern nur drei Mahlzeiten am Tag, wobei er das erste Frühstück reichlicher gestaltet, als im allgemeinen üblich ist. Umber (31) stellt ein Kostgerüst auf und eine Zulagentabelle, aus der jeder Patient sich eine Anzahl Zulagen à 100 Kal. aussuchen darf, um den konzedierten Kaloriengehalt der Nahrung zu bekommen. Das Kostgerüst ist folgendes:

		Eiweiß	Fett	Kh.	Kal.
Morgens:	200 ccm Kaffee od. Tee	—	—	—	—
	20 ccm Milch	0,6	0,7	0,9	13
	50 g Simons- oder Schrotbrot	3,0	0,25	25,0	117
	30 g Weißbrot	2,1	0,14	17,0	80
Vormittags:	100 g Obst	0,36	—	12,0	51
Mittags:	200 g Fleisch	52,8	4,0	—	254
	200 g Gemüse (in Salzwasser)	4,0	—	10,0	58
	80 Obst	0,28	—	9,6	41
Nachmittags:	150 ccm Kaffee				
	20 ccm Milch	0,6	0,7	0,9	13
Abends:	100 g Fleisch	26,4	2,0	—	127
	100 g Gemüse	2,0	—	5,0	29
	20 g Simonsbrot	1,2	0,1	10,0	47
Vor dem Schlafen:	100 g Obst	0,36	—	12,0	55
	Sa.	93,70	7,89	102,4	881

Soll ein Patient 1080 Kal. bekommen, so darf er sich aus der Kal.-Zulagentabelle 2 Zulagen nach Belieben wählen. Die Tabelle kann nach Belieben erweitert werden.

1 Kal.-Zulage = 100 Kal. sind enthalten in:

80 g Roastbeaf	30 g Reis, Linsen, Bohnen
200 g Austern	20 g Hafer- od. Weizenmehl
40 g Weiß- od. Schwarzbrot	200 g Äpfel
30 g Zwieback	150 g Äpfelbrei
12,5 g Butter	500 g Preißelbeeren
20 g Schweiz. od. holl. Käse	150 ccm Milch
25 g Zucker	150 ccm Wein
100 g Kartoffeln.	

Stellen sich während einer Entfettungskur Gereiztheit, Unbehagen, Schlaflosigkeit, Schwäche, Gliederzittern, Herzklopfen, Rückenschmerzen ein, nach Ewald (51) alles Zeichen der Eiweißunterernährung, so soll man Kohlehydrate (nicht Eiweiß) zulegen.

An besonderen diätetischen Entfettungsmethoden sind folgende anzuführen:

Golisch (63) gab an, Gewichtsabnahmen von $^1/_2$ bis 1 kg pro Woche zu erzielen, wenn er das Abendbrot auf eine dünne Butterstulle mit wenig Belag beschränkte; denn während der Nachtruhe würden die kurz vorher genossenen Speisen in besonderer Weise zum Fettansatz benutzt; Fettleibige äßen aber besonders viel zum Abendbrot. Die Erfolge der Kur scheinen nach Ewald (51) auch daher zu rühren, daß die zu den übrigen Mahlzeiten gegebenen Nahrungsquantitäten recht knapp sind.

Die Prinzipien der Rosenfeldschen Kartoffelkur (64) sind folgende: Der Eiweißgehalt hält sich an der unteren Grenze des Normalen. Das Fett wird bis auf wenige Gramm gestrichen. Von den Kohlehydraten wird die stark sättigende, wenig nahrhafte Kartoffel neben Obst und Gemüsen bevorzugt. Es wird reichlich kaltes Wasser gegeben zur Füllung des Magens und zur Erhöhung des Stoffumsatzes. Die sehr knappe und, was v. Noorden (28) an ihr tadelt, sehr eintönige und einen wohlerzogenen Gaumen abstoßende Kost wird in 7 Mahlzeiten verteilt. Dabei wird Bettruhe eingehalten. Die Kur ist nach Richter (44) für solche Fettleibige zu empfehlen, denen man nicht viel Eiweiß geben will, also Gichtiker, Arteriosklerotiker und Nephritiker; sie ist kontraindiziert bei Glykosurie und Magenatonie.

Jede Entfettungskur zeigt einen reichlichen Gehalt an kohlehydratarmen Vegetabilien. Man bedarf ihrer für die Zwecke der Sättigung. Man hat aber auch rein vegetarische Kuren empfohlen [Kolisch (65), Bornstein (66), Albu (67)]. So verordnet Albu (67) für 4—6 Wochen eine Diät mit 1250—1600 Kal., die sehr wenig Eiweiß enthält, und nur aus Schwarzbrot, Gemüsen, Obst, Salat, Kartoffeln und zweimal wöchentlich kleinen Portionen Hülsenfrüchten besteht. Durch diese reichliche Zufuhr von Kohlehydraten wird das Eiweißdefizit „überkompensiert". Die Kost sättigt gut und bietet reichliche Abwechslung. Nach 4—6 Wochen gibt er Fleischzulagen, kommt damit auf 1600 bis 1800 Kal. und bleibt bei dieser Diät viele Monate.

Die von Karell zuerst für dekompensierte Herzkranke angegebene reine Milchkur wurde von Lenhartz und Jacob (68) für den Beginn von Entfettungskuren angegeben. In der ersten Woche werden nur 4mal 200 ccm Milch pro Tag gereicht, dann wird mit der Flüssigkeit auf 1 Liter gestiegen, und es werden Zulagen von magerem Fleisch, Brot, Gemüsen und Obst gewährt. Zur Unterstützung der stets im Bett vorzunehmenden Kur werden aktive und passive Bewegungen, eventuell Digitalis und Karlsbader Salz verordnet. Für Hypertoniker und Gichtiker empfahl Strauß (69) zu Beginn der Kur 3—4 Karelltage, um das in den Geweben aufgespeicherte Wasser und Kochsalz auszuschwemmen. Ferner versucht Strauß die Kur bei der Komplikation mit Glykosurie, ferner bei sehr empfindlichem Verdauungsapparat und bei allgemeiner Schwäche, wo keine Muskeltätigkeit möglich ist. Hier gestattet er unter Umständen noch etwa $^1/_4$ Liter Wasser. Als wichtig betont Strauß ferner, nach Abschluß der Karellkur die Ernährung noch eine Zeitlang kochsalzarm zu gestalten, da sonst leicht Wasser retiniert wird.

Moritz (70) geht folgendermaßen vor: er gibt $1^1/_2$—$2^1/_2$ Liter Milch pro Tag, und zwar 25 ccm Milch auf jedes Zentimeter Körperlänge über 1 m, was 16—17 Kal. pro Kilogramm Sollgewicht entspricht. Moritz rühmt an der Kur, daß die Patienten weder Hunger noch Durst empfänden, daß Herz- und Nierenkomplikationen nicht einträten, und daß die Verordnung außerordentlich einfach sei. Kopf- und Rückenschmerzen, Mattigkeit und Verstopfung kämen zuweilen als unangenehme Nebenwirkungen vor. Um das Körpereiweiß besser zu schützen, empfiehlt Hedinger (71) die Zulage von 250 g Kartoffeln zu der Moritzschen Verordnung.

Gegen die Anwendung dieser Milchkuren wenden sich. v. Noorden (28), Umber (31), Ewald (51), v. Bergmann (49) wegen des unvermeidlichen Eiweißverlustes, den die Erfinder der Kuren selber nicht bestreiten. Gegen alle einseitig zusammengesetzten Entfettungsschemata wenden sich v. Noorden, Strauß und Umber, weil die Patienten während der Kur nicht lernen, wie sie sich nach Beendigung derselben zu verhalten haben und in dem Glauben gewiegt werden, nun wieder nach Belieben essen zu dürfen, ohne wieder zuzunehmen. Außerdem verführe die Anwendung eines Diätschema den Arzt zur Vernachlässigung der Bedürfnisse des Einzelfalles.

In den Verlauf einer Entfettungskur empfiehlt Boas (54) für den Fall, daß das Körpergewicht nicht weiter fallen will, 1—2 Karenztage einzuschieben, an denen der Patient nur 2—3 Weißeier, mehrere 100 g Brot, ferner Bouillon, Tee und Obst, zusammen 400 Kal. bekommt. Dieser Empfehlung schließt sich auch v. Noorden (28) an, der den Patienten an den Karenztagen nur Flüssigkeit gibt. Umber (31) geht ähnlich vor, oder gibt nach der Empfehlung von Roemheld (72) 2 Tage in der Woche $1^1/_2$—2 Liter Milch; ähnlich auch Kisch, Strauß, Ewald und v. Bergmann. Tobias (73) gibt mal Boassche Karenztage, mal Karelltage, mal 1 Woche lang Kartoffelkur, mal eine Zeitlang rein vegetarische Kost, um Abwechslung zu bieten.

Zur Unterstützung, zum Teil auch als Ersatz der diätetischen Entfettung sind verschiedene Medikamente angewendet worden; das wichtigste ist der Gebrauch von getrockneten Schilddrüsen, die nach den Untersuchungen von Magnus-Levy (74) eine allgemeine Stoffwechselsteigerung bis zu 20 %, also vermehrten Sauerstoffverbrauch, Eiweiß- und Fettzersetzung und Salzausscheidung hervorrufen. Wegen der oft erfolglosen Anwendung der Schilddrüsen und der andererseits beobachteten Herzstörungen, besonders bei Herzleidenden, und der Auslösung von echtem Diabetes sind die Indikationen für die Schilddrüsenmedikation enger umgrenzt worden. So empfiehlt v. Noorden (28), Schilddrüsen nur dann zu geben, wenn eine längere strenge Diätkur erfolglos war, was sehr für den endogenen Charakter der Fettsucht spricht. v. Noorden beobachtete 26 derartige Fälle, sie reagierten ausnahmslos gut auf Schilddrüsen; zum Teil hatten sie manifeste Erscheinungen von Hypothyreoidismus. Ist ein solcher manifest, so hält v. Noorden die Schilddrüsenbehandlung für unbedingt indiziert. Man gibt durchschnittlich 3—4 Kuren, à 6—8 Wochen binnen einem Jahr. Die Kur muß abgebrochen werden bei Eintritt von stärkerer Pulsbeschleunigung, Blutdrucksenkung, von Pulsirregularität oder stenokardischen Beschwerden, ferner von Glykosurie [und Polyurie, Pariser (50)]. Die Nahrung soll, abgesehen von Fällen von Fettsucht gemischten Ursprungs, gar nicht oder nur hinsichtlich der Fettration beschränkt werden; Alkohol und Tabakgenuß sind untersagt. Muskelübungen sind erwünscht, Hydrotherapie soll unterlassen werden. Weitere Empfehlungen der Schilddrüsentherapie aus den letzten Jahren stammen von Hoylen (75), Rheinboldt (76), v. Hoeßlin (77), Wagner (78), Pariser (50), v. Willebrand (79), Strauß (30), v. Bergmann (49).

Bei klimakterischer Fettsucht und nach Kastration empfiehlt Richter (44) einen Versuch mit Oophorin (bis zu 10 Tabletten pro Tag) zu unternehmen, doch liegen über Erfolge mit diesem Vorgehen meines Wissens keine sonstigen Mitteilungen vor.

Klinischer Prüfung wurde ferner das Korpulin unterzogen, welches Blasentang, Tamarinden und Sagrada enthält. Salomon (80) fand, daß bei Gebrauch des Präparates ohne Diätbeschränkung Gewichtsabnahme eintritt, die zum großen Teil auf Eiweißzerfall beruht.

Von anorganischen Präparaten wurden früher Jod und Borax empfohlen, in neuester Zeit subkutane Injektionen von kolloidalem Palladiumhydroxydul, das bei mäßiger Diätbeschränkung und Muskelarbeit die Gewichtsabnahme nach Kaufmann (81) wesentlich unterstützen soll.

Mehr zur Hebung des subjektiven Wohlbefindens als zur Erhöhung des Stoffumsatzes empfehlen die Autoren während der Entfettungskur Massage, Trinkkuren, Hydrotherapie [besonders Halbbäder, aber keine Schwitzprozeduren, Umber (31), Ewald (51)] und Faradisation anzuwenden. Letztere Methode hat in neuester Zeit besonders in der von Bergonié und Nagelschmidt angegebenen Form (82) Empfehlung für die Entfettungskur gefunden. Mittels faradischen Stroms von bestimmter Schaltung werden gehäufte Muskelkontraktionen ausgelöst, die binnen kurzer Zeit die Fettdepots sehr energisch einschmelzen sollen. Zur Orientierung über die gesamten physikalischen Methoden bei der Behandlung der Fettsucht sei auf die Arbeit von Strasser (83), „Physikalische Therapie der Fettsucht“, hingewiesen.

Literaturverzeichnis.

1. v. Noorden, Handbuch der Pathologie des Stoffwechsels. 2. Auflage 1906. Kap. „Physiologie des Stoffwechsels“ von *Magnus-Levy*. — 2. v. Noorden, Die Überernährung. Ebenda. — 3. Pflüger in Pflügers Arch. Bd. 50 u. 79; Caspari, ebenda, Bd. 83; Bornstein, ebenda, Bd. 83; Derselbe, Über die Möglichkeit der Eiweißmast. Berl. klin. Woch. 1898; Loewy, Beiträge zum Stoff- und Energieumsatz des Menschen. Arch. f. Phys. 1901; Derselbe, Engelmanns Arch. 1901. — 4. Lüthje, Beitr. zur Kenntnis des Eiweißstoffwechsels. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 44. 1902. — 5. siehe 3. — 6. Kaufmann, Ein Beitrag zur Frage der Fleischmast. Zentralbl. f. Stoffwechselkrankh. Bd. 3. 1902. — 7. M. Dapper, Über Fleischmast beim Menschen. Inaug.-Diss. Marburg 1902. — 8. Bornstein, Ein weiterer Beitrag zur Frage der Eiweißmast. Kongr. f. innere Med. 1904 und Pflügers Arch. Bd. 106. — 9. Fr. Müller, Einige Fragen des Stoffwechsels und der Ernährung. Samml. klin. Vortr. 1900. — 10. Svenson, Stoffwechselversuche an Rekonvaleszenten. Zeitschr. f. klin. Med. 1904. — 11. Jaquet und Staehelin, Stoffwechselversuche im Hochgebirge. Arch. f. exper. Path. Bd. 46. — 12. Kaufmann, Der gegenwärtige Stand der Lehre von der Eiweißmast. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 7. — 13. Brugsch, Diätetik innerer Erkrankungen. Berlin 1911. — 14. Voit, Physiologie des Stoffwechsels. — 15. Pflüger, Einfluß der Nahrung auf die Größe des Stoffwechsels. Pflügers Arch. Bd. 77. — 16. Rubner, Die Gesetze des Energieverbrauchs bei der Ernährung. 1902. — 17. siehe 7, ferner Lüthje, Zur Kenntnis des Eiweißstoffwechsels. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 44. 1902. — 18. Magnus-Levy siehe 1. — 19. Grafe und Koch, Über den Einfluß langdauernder, starker Überernährung auf die Intensität der Verbrennung im menschlichen Organismus. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 106. — 20. v. Noorden, Überernährung und Unterernährung. D. Klinik. Bd. 3. — 21. Krug, Über Fleischmast beim Menschen in *v. Noordens* Beitr. zur Lehre vom Stoffwechsel. H. 2. 1894. — 22. Kaufmann und Mohr, Über Eiweißmast. Berl. klin. Woch. 1903. — 23. Pflüger in seinem Arch. Bd. 54 u. 77. — 24. Lüthje und Berger, In welcher Form kommt aus der Nahrung retinierter N zur Verwendung? D. Arch. f. klin. Med. Bd. 81. — 25. L. Maier, zit. bei 2. — 26. Bornstein, Die Zellmast in Theorie und Praxis. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. 12. — 27. Quetelet s. Sahli, Untersuchungsmethoden. — 28. v. Noorden, Die Fettsucht. 2. Auflage. 1910. — 29. Oeder, Der normale Ernährungszustand des erwachsenen Menschen. Med. Klin. 1909. — 30. Strauß, Diätbehandlung innerer Krankheiten. 4. Auflage. 1912. — 31. Umber, Lehrbuch der Ernährung und der Stoffwechselkrankheiten. 1909. — 32. P. F. Richter, Stoffwechsel und Stoffwechselkrankheiten. 2. Auflage. — 33. R. O. Neumann, Beitrag zur Frage der Resorption und Assimilation des Plasmons im Vergleich zum Tropon, Soson und zur Nutrose. Arch. f. Hyg. Bd. 41. — 34. Moeller, Behandlung der Lungenschwindsucht in Heilstätten 1905. — 35. Hirschfeld, Nahrungsmittel und Ernährung 1901. — 36. Rosemann, Einfluß des Alkohols auf den Eiweißstoffwechsel. Pflügers Arch. Bd. 86 u. 94. — 37. Strauß, Zur Frage der Nährklystiere. Berl. klin. Woch. 1905. — 38. Lazarus, Dauerernährung mittels Duodenalsonde. Berl. klin. Woch. 1913. — 39. Credé, Über subkutane Eiweißernährung. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkunde Dresden 1902—04. — 40. W. v. Leube, Über subkutane Ernährung. 13. Kongr. f. innere Med. 1895; Winternitz, Zur Frage der subkutanen Fetternährung. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 50. — 41. Heilner, Über den Einfluß der subkutanen Fettzufuhr auf den Eiweißstoffwechsel. Zeitschr. f. Biol. Bd. 54. — 42. Kaup, Ein Beitrag zur Lehre vom Einfluß der Muskelarbeit auf den Stoffwechsel. Zeitschr. f. Biol. Bd. 43. — 43. Rubner, Beitrag zur Ernährung im Knabenalter mit besonderer Berücksichtigung der Fettsucht. 1902. — 44. siehe 32 und Richter, Indikationen und Technik der Enfettungskuren in Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Verd.- und Stoffwechselkrankh. Bd. 1. 1908. — 45. v. Noorden und Dapper, Über den Stoffwechsel fettleibiger Menschen bei Entfettungskuren. Berl. klin. Woch. 1894; Dapper, Stoffwechsel bei Entfettungskuren. Zeitschr. f. klin. Med. 1893. — 46. Pfeiffer, Behandlung der Fettleibigkeit in Penzoldt-Stintzings Handb.; M. Jakoby, Einfluß des Apentawassers auf den Stoffwechsel eines Fettsüchtigen. Berl. klin. Woch. 1897; Dapper, Über Entfettungskuren. Arch. f. Verd.-Krankh. 1898; Hedinger, Über Entfettungskuren durch reine Milchdiät. D. Arch. f. klin. Med. 1909; Magnus-Levy, Untersuchungen zur Schilddrüsenfrage. Zeitschr. f. klin. Med. 1897; Salomon, Über Durstkuren s. unter 49; Allard, Über den Einfluß eines natürlichen Bitterwassers auf den Stoffwechel. Zeitschr. f. klin. Med. 1902; Orgler, Über Entfettungskuren im Kindesalter. Münchn. med. Woch. 1905; Hellesen, Über den Stoffwechsel bei einem an Adipositas nimia leidenden Kinde. Jahrb. f. Kinderheilk. 1903; Umber, Lehrbuch der Ernährung und der Stoffwechselskrankh. 1909; Bornstein, Die Zellmast in Theorie und Praxis s. o.; v. Noorden, Die Fettsucht. 2. Auflage. S. 121 ein neuer Fall. — 47. Hirschfeld, Über den Eiweißverlust bei Entfettungskuren. Berl. klin. Woch. 1894; Derselbe, Die Behandlung der Fettleibigkeit. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 22. — 48. Jaquet, Zur Frage der sogenannten Verlangsamung des Stoffwechsels bei Fettsucht. Korr.-Bl. d. Schweizer Ärzte 1901. — 49. Magnus-Levy, Respiratorischer Gaswechsel unter dem Einfluß der Thyreoidéa. Berl. klin. Woch. 1895 und siehe Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 60. 1906; O. Neumann, Die Lehre vom täglichen Nahrungsbedarf. Arch. f. Hyg. Bd. 45; C. A. Ewald, Die Erkrankungen der Schilddrüse, Myxödem und Kretinismus. 1909; v. Bergmann, Der Stoff- und Energieumsatz beim infantilen Myxödem und bei Adipositas universalis. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. 1909; Derselbe, Neuere Gesichtspunkte bei Entfettungskuren. Berl. klin. Woch. 1910; Salomon, Über Durstkuren, besonders bei Fettleibigkeit in *v. Noordens*

Sammlung klin. Abhandl. 1905; v. Noorden, Die Fettsucht. 1. u. 2. Auflage. 1900, 1910; Schwenkenbecher, Über die Ausscheidung des Wassers durch die Haut. D. Arch. f. klin. Med. 1904. — 50. Hertoghe, Hyperthyreoidie benigne chronique. Iconogr. de la Salpétrière. 1899; Ewald, Organotherapeutisches. Ther. d. Gegenw. 1899; Lorand, Über die Entstehung der Fettsucht mit Rücksicht auf die Veränderungen gewisser Blutgefaßdrüsen. Med. Klin. 1905; v. Noorden, Über Fettsucht. Intern. med. Kongr. Budapest 1909; Derselbe, Über die verschiedenen Formen der Fettsucht. Med. Klin. 1909; Pariser, Über konstitutionelle Fettsucht. Med. Klin. 1909. — 51. C. A. Ewald, Die verschiedenen Arten der Entfettungskur und ihr Wert. Zentralbl. f. ärztl. Fortb. 1913. — 52. Dennig, Die Bedeutung der Wasserzufuhr für den Stoffwechsel des Menschen. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. 1899; Straub, Der Einfluß der Wasserentziehung für den Stoffwechsel. Zeitschr. f. Biol. 1899; Heilner, Zur Physiologie der Wasserwirkung im Organismus. Ebenda 1907; Derselbe, Über den Einfluß des Wassers auf die Fettzersetzung im Tierkörper. Kongr. f. innere Med. 1907 u. 1909; Salomon, Über Durstkuren usw. s. 49. — 53. s. 28 u. H. Stern, Fettleibigkeit im Jugendalter. Berl. klin. Woch. 1910. — 54. Boas, Bemerkung zur Methode der Entfettungskuren. Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 14. — 55. Lorand, Das Altern 1909. — 56. Kisch, Grundzüge der Behandlung der Fettleibigkeit. Ther. d. Gegenw. 1909. — Derselbe, Fettleibigkeit und Fettsucht. Würzb. Abhandl. Bd. 8. H. 6. — 57. Derselbe, Entfettungskuren. Berlin 1901; Derselbe, Über den Gang der Fettabnahme bei Entfettungskuren. Ther. d. Gegenw. 1903. — 58. Strauß, Über Entfettungsdiät. Therap. Monatsh. 1909; Derselbe s. 30. — 59. Bornstein, Über Entfettungskuren. Ther. d. Gegenw. 1904. — 60. Robin, Traitement pratique de l'obésité. Revue de Thér. 78. Jahrg. — 61. Tallquist, Zur Frage des Einflusses von Kohlehydrat und Fett auf den Eiweißumsatz des Menschen. Arch. f. Hyg. Bd. 41. — 62. Landergren, Untersuchungen über den Eiweißumsatz des Menschen. Skand. Arch. f. Phys. Bd. 14. — 63. Golisch, Eine einfache Methode zur Bekämpfung der Fettleibigkeit. Med. Klin. 1912. — 64. Rosenfeld, Die Praxis der Entfettungskur. D. Ärztezeit. 1904; Derselbe, Zur Methodik der Entfettungskuren. Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 15. — 65. Kolisch. Lehrbuch der diät. Ther. 1904. — 66. Bornstein, Fleischkost, fleischlose Kost und vegetarische Diät. Ther. d. Gegenw. 1906. — 67. Albu, Entfettung durch vegetarische Diät. Ther. d. Gegenw. 1909. — 68. Jakob, Über die Bedeutung der Karellkur bei Beseitigung schwerer Kreislaufsstörungen und der Behandlung der Fettsucht. Münchn. med. Woch. 1908; Derselbe, Weitere Erfahrungen über Entfettung durch reine Milchkuren. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 103. — 69. Strauß, Über die Stellung der Karellschen Milchkur in der Entfettungsbehandlung. Med. Klin. 1910. — 70. Moritz, Über Entfettung durch reine Milchkuren. Münchn. med. Woch. 1908. — 71. Hedinger, Über Entfettungskuren durch reine Milchdiät. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 96. — 72. Roemheld, Milchtage bei Entfettungskuren. Münchn. med. Woch. 1908. — 73. Tobias, Über Entfettungskuren. Berl. klin. Woch. 1909. — 74. Magnus-Levy in v. Noordens Handb. d. Path. d. Stoffw. Bd. 2. Kap. 6. — 75. Hoylen, Thyreoid gland in obesity. Brit. med. Journ. 1906. — 76. Rheinboldt, Die Fettsuchtbehandlung mit Schilddrüsen. Berl. klin. Woch. 1906. — 77. v. Hoesslin, Über die Behandlung der Fettleibigkeit. München 1900. — 78. Wagner, Über die Behandlung der Adipositas. Wien. klin. Woch. 1910. — 79. v. Willebrand, Über die Pathogenese und Behandlung der konstitutionellen Fettsucht. Kongr.-Zentralbl. f. innere Med. Bd. 1. S. 39. — 80. Salomon, Über das Entfettungsmittel Korpulin. Zentralbl. f. Stoffw.- u. Verdauungskrankh. 1901. — 81. Kaufmann, Über ein neues Entfettungsmittel „Leptynol". Münchn. med. Woch. 1913 (2 Aufsätze). — 82. Nagelschmidt, Über die elektrische Behandlung der Fettleibigkeit. Berl. klin. Woch. 1913 u. Frankenhäuser, Elektrotherapie. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. Aug. 1913. — 83. Sammlung: Physik. Ther. in Einzeldarstellungen. H. 16. Stuttgart 1906.

(Aus der Chirurgischen Universitätsklinik [Direktor: Prof. Dr. Stich] in Göttingen.)

Ergebnisse der Transplantation von Organen.

Bearbeitet von Prof. Dr. Creite
in Göttingen.

I. Allgemeines.

1. Axhausen, Über Implantation und Transplantation Fortschritte der naturwissenschaftlichen Forschungen. 5. Bd. Berlin u. Wien 1912. Urban u. Schwarzenberg.

2. Axhausen, Technik und Erfolge der freien Transplantation. Med. Klin. 1911.

3. Barfurth, Regeneration und Transplantation in der Medizin. Sammlung anat. phys. Vorträge. Jena 1910. Fischer.

4. Bull, P., Om transplantation. Tidsskrift for den norske Laegeföring 1906. Nr. 5 u. 6.

5. Enderlen, Transplantation. D. med. Woch. 1911.

6. Hotz, Über Transplantation. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1909.

7. Schöne, Die heteroplastische und homoioplastische Transplantation. Eigene Untersuchungen und vergleichende Studien. Berlin 1912. Julius Springer.

8. Jeger, Die Chirurgie der Blutgefäße und des Herzens. Berlin 1913. Hirschwald.

9. Heller, Über freie Transplantationen. Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie. Bd. 1. 1910.

10. Heller, Über Organtransplantationen. Die deutsche Klinik am Eingang des 20. Jahrhunderts. Berlin u. Wien 1909.

11. Stich, Über den heutigen Stand der Organtransplantation. Berl. Gesellsch. f. Chir. 9. Juni 1913. Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 24.

12. Stich, Über den heutigen Stand der Organtransplantationen. D. med. Woch. 1913. Nr. 39. S. 1865.

In allgemein verständlicher knapper Form bespricht Axhausen (1) die Bedingungen und histologischen Vorgänge bei der Fremdkörperimplantation und zeigt, wie sich logisch auf dieser der Gedanke der Übertragung lebenden Gewebes aufbaut. Die allgemeinen Gesetze, wie „Die Fähig-

keit des Überlebens einer Zelle ist umgekehrt proportional der Entwicklung die sie genommen hat," werden abgeleitet und kurz dann die hauptsächlichsten Anwendungsgebiete besprochen.

Axhausen (2) nennt den Versuch der Einheilung toter fremder Stoffe, abgesehen von Nahtstoffen und Elfenbeinstiften, Implantation oder Alloplastik. Transplantation (Autohomoplastik) bedeutet die Übertragung lebender Zellen. Auch die Heteroplastik erweist sich nicht als Transplantation im eigentlichen Sinne, sondern als Fremdkörperimplantation mit ihren Nachteilen. Die Autoplastik ist der Homoioplastik weit überlegen, auch wenn diese zwischen jungen gleichgeschlechtlichen Geschwistern stattfindet, und ist bei empfindlicheren Zellarten allein möglich.

Barfurth (3) gibt eine Übersicht über die neuesten Erfolge der Transplantation von Gefäßen und Organen. Nur dann ist die Transplantation von Erfolg begleitet, wenn auch die Regeneration möglichst vollständig eintritt. Am leichtesten verläuft da die Transplantation, wo die Regeneration am schnellsten eintritt, bei jugendlichen Individuen mit energischem Wachstum und bei den Geweben mit bleibender Matrix. Auch die gute Ernährung und normale Funktion ist eine Voraussetzung für den günstigen Verlauf der Transplantation. So ist es zu erklären, daß die Überpflanzung von Organen mit ausschließlich innerer Sekretion, z. B. der Schilddrüse, relativ leicht, die eines Organes mit innerer und äußerer Sekretion (Hoden, Nieren) viel schwieriger gelingt. Die Gefäsnaht und der dadurch wieder hergestellte Kreislauf ist ein wichtiges Moment für das Gelingen der Transplantation. Was den dauernden Erfolg eines transplantierten Organes anbelangt, so wird in der Praxis stets nach kürzerer oder längerer Zeit ein Ersatz des Transplantats, wenigstens zum Teil, stattfinden. Immerhin ist die Transplantation ein unentbehrliches Heilmittel in der operativen Medizin geworden.

Nach historischen und kritischen Bemerkungen über die Entwicklung der Transplantationstechnik, über die Erfahrungen bei der Deckung von Defekten mittels Überpflanzung gleichartigen Gewebes, sowie über die Versuche von Transplantation wichtiger Organe kommt Bull (4) zu folgenden Schlußsätzen: In dem transplantierten Gewebe tritt stets eine mehr oder minder tiefgreifende Nekrose ein. Das Regenerationsvermögen, von dem das Resultat zum Teil abhängt, ist groß bei Haut, Knorpel, Schilddrüse und Eierstöcken, gering bei Knochen, Muskeln und besonders bei Nervengewebe. Auch die Einpflanzung eines toten Gewebstückes kann die Regeneration von dem umgebenden Gewebe aus fördern. Überpflanzungen gelingen am besten beim gleichen Individuum, besser bei jüngeren als bei älteren, und besser beim Übertragen auf solche Stellen, die den Entnahmeorten korrespondieren.

Enderlen (5) gibt eine kritische Übersicht über die Ergebnisse der Transplantation bei den verschiedenartigen Geweben. Die Erwartungen, die sich bezüglich der Organtransplantation an die Gefäßnaht anschließen, sind nur zum geringen Teil in Erfüllung gegangen. Es gelingt wohl die Autotransplantation der Schilddrüsen, Niere und Milz, aber die Homoiotransplantation versagt, und die verpflanzten Organe verfallen trotz der Erhaltung der Durchgängigkeit der mitverpflanzten Gefäße der Resorption. Ob es auf irgendeine Weise gelingt, das Homoiotransplantat vor dem Untergang zu retten, muß dahingestellt bleiben. Erst wenn dies der Fall ist, und wenn keine langen Vorbehandlungen des Spenders und Empfängers notwendig sind, kann man an die Verwendung frischer Leichenorgane denken.

Hotz (6) bringt nach einer Zusammenfassung über den heutigen Stand der Transplantationsfrage einen kurzen Bericht über die an der Enderlenschen Klinik ausgeführten Versuche über Transplantation von Schilddrüse und Niere. An der Niere gelang eine dauernde Überpflanzung auf ein anderes Individuum nicht.

Schöne (7) gibt eine Übersicht über das genannte Gebiet, wobei er mehr die Ergebnisse der experimentellen Geschwulst-Pathologie der botanischen und zoologischen Arbeiten heranzieht. Es wird so eine Vermittlung geschaffen zwischen den verschiedenen naturwissenschaftlichen Fächern. Im 2. Kapitel werden Erörterungen über heteroplastische Transplantationen gebracht. Bei Regenwürmern gelang die heteroplastische Übertragung der Ovarien mit dem Resultat, daß Bastarde zwischen den beiden Arten erzeugt wurden. Das Mißlingen fremder Transplantationen bei höheren Tieren versucht Schöne hauptsächlich auf das Versagen der Ernährung im weitesten Sinne zurückzuführen. Daneben spielen noch andere Faktoren eine Rolle, so die Giftwirkung der Säfte einer Tierart auf die Zellen einer anderen Spezies. Auch auf dem Gebiete der homoioplastischen Transplantationen hat Schöne durch zahlreiche eigene Versuche zur Klärung viel umstrittener Fragen beigetragen. Er wies nach, daß schon bei den Amphibien eine deutliche Überlegenheit der embryonalen Transplantation besteht, gegenüber dem Gewebsaustausch zwischen erwachsenen Tieren. Man muß streng unterscheiden zwischen Verpflanzungen, die nur von Bedeutung sind, wenn sie als solche sich dauernd lebend erhalten und solche, welche auch im Falle der Substitution des Transplantates durch den Wirt einen funktionellen Erfolg versprechen. Bei der Frage der gegenseitigen Beeinflussung von Transplantat und Wirt greift Schöne ebenfalls auf die Botanik zurück, besonders auf die von Winkler experimentell erzeugten Propfbastarde. Bei den Wirbeltieren und Menschen ist der maßgebende Faktor für die Umformung eines transplantierten Gewebstoffes

die Funktion, eine Behauptung, für die zahlreiches Beweismaterial angeführt wird. So blieb zum Beispiel bei Mäusen, bei denen ein großer Hautlappen aus dem Rücken entnommen und in umgekehrter Richtung wieder eingesetzt wurde, der Haarstrich und der Charakter der Haare völlig unbeeinflußt.

Jeger (8), Heller (9, 10), Stich (11, 12) geben eine Übersicht über den heutigen Stand der Organtransplantation mittels Gefäßnaht, wobei sie auf die Schilddrüse, Niere, Nebenniere, Milz, Ovarien, ganze Extremitäten, Kopf und Hals eingehen. Die Ergebnisse der autoplastischen Transplantation sind im allgemeinen gute, wenn auch hier Dauererfolge nicht immer zu erzielen sind. Die homoioplastische, sowie die heteroplastischen Transplantationen haben bis heute keine Dauererfolge ergeben.

II. Schilddrüse.

1. Kocher, Chir. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1895.

2. Schiff, Résumé d'une série d'experiences sur les effects de l'ablation des corps thyroides. Rev. méd. de la Suisse rom. 1884. Nr. 228.

3. Lang, Zur Schilddrüsenfrage. v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. 1894.

4. Bircher, Das Myxödem und die kretinische Degeneration. v. Volkmanns Samml. klin. Vorträge 1896. Nr. 357. — Der endemische Kropf und seine Beziehungen zur Taubstummheit und zum Kretinismus. Basel 1883.

5. Horsley, Note on a possible means of arresting the progress of myxoedema, cachexia strumipriva and allied diseases. Brit. med. Journ. 1890.

6. Wölfler, Die chirurgische Behandlung des Kropfes. 2. Teil. Berlin 1891.

7. Merklen et Walther, Le mercredi médical. 1890. Nr. 46.

8. Lannelongue, Der erste Versuch, eine Tierschilddrüse auf den Menschen zu übertragen. Wien. med. Bl. 1889. Nr. 131.

9. v. Eiselsberg, Die Erkrankungen der Schilddrüse. D. Chir. Lief. 38. 1901.

10. Bettencourt u. Serano, Virchow-Hirschs Jahresbericht 1890. 2. Teil.

11. Fenwick, Lit. bei *Beadles*. The treatment of myxoedema and cretinism. etc. Journ. of ment. Sc. 1893. July and Oct.

12. Collins, Lit. bei *Beadles* (11).

13. Harris and Wight, Myxoedema by thyroid gland. Practitioner Aug. 1894.

14. Macpherson, Notes on a case of myxoedema, treated by thyroid grafting. Edinb. med. Journ. Nr. 37. May 1892.

15. Ord, Myxoedema etc. Lancet Febr., Nov., Dec. 1893.

16. v. Gernet, Ein Beitrag zur Behandlung des Myxödems. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 39. 1894.

17. Lockhardt-Gibson, Brit. med. Journ. 1893. Jan. 14.

18. Affleck, Brit. med. Journ. 1893. Febr. 25.

19. Rehn, Über die Myxödemformen des Kindesalters S. u. W. Verhandl. d. Kongr. f. inn. Med. 1893.

20. Martin and Rennie, A case of sporadic cretinism, treated by thyroid grafting. Austr. med. Gaz. Dec. 1893.

21. Robin, Myxoedème congénital etc. traité par la greffe des corps thyroides. Gaz. hebd. Méd. et de Chir. 1892. Nr. 38.

22. Gottstein, Lit. bei *Heinsheimer*, Entwicklung und jetziger Stand der Schilddrüsenbehandlung. München 1905. J. F. Lehmann.

23. Christiani, La greffe thyroidienne chez l'homme. Semaine méd. 1904. Janv. 24. Nr. 11.

24. Payer, Transplantation von Schilddrüsengewebe in die Milz, experim. u. klin. Beitrag zur Lehre von der Schilddrüsentransplantation und über Organtransplantation. Arch. f. klin. Chir. 1906.

25. Watts. The suture of blood vessels. Implantation and transplantation of vessels and organs. An historial and experimental study. Johns Hopkins Hosp. Bull. Bd. 18. Nr. 194. 1907.

26. Stich und Makkas, Zur Transplantation der Schilddrüse mittels Gefäßnaht. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 60. 1908.

27. Chava Sermann, Über eine neue Methode der Transplantation des Schilddrüsengewebes. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 96. 1908.

28. Ribbert, 80. Vers. deutscher Naturforscher u. Ärzte 1908.

29. Enderlen, Untersuchungen über die Transplantation der Schilddrüse in die Bauchhöhle von Katzen und Hunden. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1908. Bd. 3.

30. Borst und Enderlen, Über Transplantation von Gefäßen und ganzen Organen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 99. 1909.

31. Salzer, Zur Frage der Schilddrüsentransplantation. Verh. d. Deutschen Gesellsch. f. Chir. 1909.

32. Landois, Felix, Die Epithelkörperchentransplantation in die Blutbahn. Ein Beitrag zur Frage der auto- und homoioplastischen Organverpflanzung. Bruns Beitr. zur klin. Chir. Bd. 75. H. 1 u. 2.

33. Leischner und Köhler, Über Epithelkörperchentransplantation. 82. Vers. deutscher Naturforscher u. Ärzte in Königsberg 1910.

34. Joanovics, Beitrag zur intravaskulären Transplantation. Münchn. med. Woch. 1911. Nr. 22.

35. v. Bramann, Schilddrüsenimplantation bei Myxödem und Kretinismus. D. med. Woch. 1909.

36. Czerny, Implantation der Schilddrüse. Verh. d. Deutschen Gesellsch. f. Chir. 1908.

39. Halstedt, Hypoparathyreoidis. Status parathyreodprivus and transplantation of the parathyreoid glands. Amer. Journ. med. Soc. Bd. 134. 1907.

40. Pfeiffer, Über Kropfverpflanzung und experimentellen Morbus Basedowii. Münchn. med. Woch. 1907.

Kocher (1) übertrug 1883 als erster die von Schiff (2) bei seinen Tierversuchen gewonnenen Erfahrungen auf den Menschen und überpflanzte bei einem nach Totalexstirpation der Schilddrüse an Cachexia strumipriva Erkrankten ein Stück Schilddrüse unter die Haut. Nach einiger Zeit konnte atrophisches Zugrundegehen des überpflanzten Stückes festgestellt werden. Auch funktionell war der Erfolg ein negativer.

Auch in der Folgezeit beschäftigte sich K. zu wiederholten Malen und in sehr verschiedener Weise mit Überpflanzungsversuchen am Menschen.

In mehreren Fällen führte K. die Transplantation frisch entnommener menschlicher und tierischer Schilddrüsenstücke intra- und extraperitoneal bei postoperativer Kachexie aus, konnte jedoch immer nur eine vorübergehende Besserung der Erscheinungen erzielen.

Kocher und Lanz (3) haben mehrmals auch frisch entnommene Hundeschilddrüsen in die

Tunica vaginalis propria testis vom Menschen überpflanzt. In einem derartig behandelten Falle handelte es sich um spontanen Kretinismus. Endlich sind Versuche dieser Autoren zu erwähnen, die zu überpflanzenden Schilddrüsenstücke in unmittelbarer Nähe größerer Gefäße, ja in die Wände derselben (A. femoralis) einzuheilen, um sie möglichst günstigen Blutzirkulationsbedingungen zuzuführen. Die Erfolge entsprachen jedoch nicht den gehegten Erwartungen und erwiesen sich als vorübergehend.

Lanz (3), dem wir eingehende Mitteilungen über diese von K. inaugurierten Verpflanzungsversuche verdanken, bemerkt jedoch, daß die transplantierten Schilddrüsenteile nicht funktionsfähig bleiben und späterhin resorbiert werden.

Bircher (4) erzielte zum ersten Male bei der menschlichen Schilddrüsentransplantation einen zweifellosen Erfolg. Er verpflanzte bei einem Mädchen mit schwerer Cachexia strumipriva intraperitoneal ein Stück einer eben exstirpierten menschlichen Schilddrüse. Nach 4 Wochen war der Zustand erheblich gebessert, doch schon nach einigen Wochen trat ein Rezidiv auf, das zu einer Wiederholung der diesmal etwas ausgiebigeren Transplantation nötigte. Der Erfolg dauerte diesmal länger (über 3 Monate), doch wurde auch dieser wieder funktionslos und stellten sich Erscheinungen der Kachexie wieder ein.

Horsley (5), empfahl fast zu gleicher Zeit wie Birchner unabhängig von diesem, den Versuch der Transplantation bei operativer Kachexie. Als Material empfahl er wegen der von ihm gefundenen morphologischen Ähnlichkeit der Lammschilddrüse mit der menschlichen, erstere bei der Überpflanzung zu verwenden.

Wölfler (6) ging nach diesem Vorschlag Horsleys vor. W. hatte bei einem 40jährigen Manne ein Karzinom der Schilddrüse exstirpiert und glaubte das ganze Organ entfernt zu haben. Um den Kranken vor dem Auftreten der Tetanie zu bewahren, implantierte W. in die Halswunde am folgenden Tage die Schilddrüse eines jungen Lammes. Dieselbe heilte reaktionslos ein. Der Fall ist jedoch für den Wert der ausgeführten Transplantation nicht beweisend, da von W. selbst bei der Entlassung der Kranken noch ein größeres Schilddrüsenstück als vorhanden nachgewiesen werden konnte.

Merklen und Walther (7) implantierten einer 41jährigen, schon 10 Jahre an schwerem Myxödem mit gleichzeitigen Uterusblutungen leidende Frau eine frisch exstirpierte Hammelschilddrüse subkutan unterhalb der rechten Mamma. Nach drei Tagen Aufhören der Blutungen. Es trat eine allgemeine Besserung ein, die über 6 Wochen konstatiert wurde. Über den weiteren Verlauf ist nichts bekannt geworden.

Lannelongue (8) nähte bei einem 14jährigen kretinoiden Mädchen die Schilddrüse eines jungen Hammels subkutan am Thorax ein. Die Einheilung erfolgte glatt, über den funktionellen Erfolg ist jedoch nichts bekannt geworden.

von Eiselsberg (9) versuchte die nach Totalexstirpation einer krebsig erkrankten Schilddrüse entstandene Tetanie bei einer 54jährigen Frau durch Implantation einer eben exstirpierten, hypertrophischen menschlichen Schilddrüse in Bauchwand und Bauchdecken am 9. Tage nach der Operation zu begegnen.

Die Kranke ging 15 Tage nachher an tetanischen Erscheinungen zugrunde. Bei der Sektion fanden sich beide überpflanzte Schilddrüsenstücke von Eiter umspült und nekrotisch. Ein funktionelles Resultat war dadurch natürlich unmöglich gemacht worden. Die implantierten Stücke rührten von einer reichlich kolloid degenerierten Struma eines älteren Mannes her.

Im Anschlusse an diese bekanntesten Fälle von menschlichen Schilddrüsentransplantationen seien noch kurz eine Reihe von weiteren Überpflanzungsversuchen hauptsächlich bei Kretinismus und Myxödem erwähnt. Dieselben sind auf Horsleys Vorschlag zurückzuführen und wurden meist mit Schilddrüsen ausgeführt.

Bettencourt und Serano (10) überpflanzten bei einer 36jährigen myxödematösen Frau unter die Brusthaut eine Schafschilddrüse. Anfängliche Besserung der Krankheitserscheinungen, über den weiteren Verlauf ist nichts bekannt.

In der gleichen Weise operierte Fenwick (11) bei einer myxödematösen Frau, jedoch ohne Erfolg. Die Kranke starb.

Collins (12), Th. Harris (13) und Wight (13) implantierten bei an Myxödem leidenden Frauen der erstere eine Schaf-, und die letzteren eine Affenschilddrüse unter die Brusthaut. Im ersten Fall soll der Erfolg noch nach $1^1/_2$ Jahren ein guter gewesen sein. Im letzteren war er nur ein ganz vorübergehender.

J. Macpherson (14) berichtet über eine Schilddrüsentransplantation (Schaf) bei einer 39jährigen, an Myxödem und psychischen Störungen leidenden Frau. Die Erscheinungen des Myxödems besserten sich (Beobachtungszeit 2 Jahre), aber die psychischen Störungen traten intermittierend wieder auf. Ob die Erklärung M.s, der die zeitweilig auftretenden geistigen Störungen mit Sekretionsschwankungen der funktionierend eingeheilten Schilddrüse in Zusammenhang bringt, den Tatsachen entspricht, ist recht zweifelhaft.

Weitere Fälle von Schilddrüsenimplantation bei Myxödem mit geringem vorübergehenden Erfolge sind von Ord (15) und von Gernet (16) berichtet. Bemerkenswert ist, daß von G.s Fälle späterhin durch interne Schilddrüsenmedikation zur Heilung gebracht wurden.

In einigen Fällen ist auch bei sporadischem Kretinismus die Schilddrüsentransplantation ver-

sucht worden. Lockjardt-Gibson (17) führte eine solche bei einem 6jährigen Patienten aus. Nach einem halben Jahre bedeutende Besserung, dann Rezidiv. Ein Jahr nach der ersten Operation wurde eine intraperitoneale Implantation gemacht, die nach 4 Monaten abermals einen deutlichen Erfolg nicht verkennen ließ. Leider ist über den weiteren Verlauf nichts bekannt geworden.

Über eine dreimalige Überpflanzung berichtet Affleck (18). Der Erfolg soll ein guter gewesen sein. Auch Rehn (19) erzielte durch Schilddrüsenimplantation bei einem 14jährigen Mädchen Besserung.

C. Martin (20) und Rennie (20) berichten über einen sehr guten Erfolg bei einem 6jährigen Knaben. Robin (21) hatte bei einem 7jährigen Kinde nach der Implantation einen guten Erfolg.

Gottstein (22) versuchte in ähnlicher Weise wie v. Eiselsberg zweimal bei Tetanie die Implantation frisch exzidierter menschlicher Strumen, ohne jedoch Einheilung erzielen zu können.

Zu diesen Fällen kommt ein von Nicoladoni im Jahre 1901 operierter Fall. Es wurde zur Bekämpfung postoperativer Tetanie ein Stück Hammeldrüse in die Bauchdecken ohne Erfolg implantiert. Die Patientin ging an der Tetanie in einigen Tagen zugrunde.

Christiani (23) empfiehlt tierisches, frisch entnommenes Schilddrüsengewebe in kleinen Stücken zu transplantieren. Die Kachexie darf nicht zu weit vorgeschritten sein.

Payr (24) hat die mehrfach bearbeitete Frage der Schilddrüsentransplantation aufs neue einer experimentellen Untersuchung unterzogen. Besonders schien es ihm wichtig, über die Dauer der durch die gelungene Einheilung der Drüsen bedingten Schutzwirkung vor den Folgen des Schilddrüsenverlustes Klärung zu erhalten. Besonders die Milz und das Knochenmark wurden als Implantationsstätten ins Auge gefaßt. Doch beziehen sich fast alle experimentellen Untersuchungen P.s auf die Transplantation der Schilddrüse in die Milz. Die Blutzirkulationsverhältnisse dieses Organes sind derartig günstige, daß das Gelingen einer Überpflanzung eines drüsigen Organes zweifellos eher möglich ist als an anderen Organen. 50 Tierversuche an Hunden und Katzen hat P. seit Ende 1902 ausgeführt, sowie zu morphologischen Untersuchungen Kaninchen und Meerschweinchen benutzt. Betreffs der Resultate muß zwischen morphologischen und funktionellen unterschieden werden. Was die funktionellen Ergebnisse anlangt, so gelang es, eine Anzahl von Hunden und Katzen ohne irgendwelche Krankheitserscheinungen längere Zeit, sogar über 10 Monate lang am Leben zu erhalten, obwohl am Hals sicherlich der ganze Schilddrüsenbestand samt den sichtbar gewordenen Epithelkörperchen exstirpiert worden war. Wenn diese günstigen Resultate auch nur bei einem Teile der Versuchstiere (etwa $^1/_6$ derselben) erzielt werden konnten, so sind sie doch Beweise. Über das morphologische Verhalten der transplantierten Schilddrüse läßt sich sagen, daß die Einpflanzungsstelle in der Milz an der Netzbekleidung sogleich zu erkennen ist. Auf dem Durchschnitt ist die Abgrenzung zwischen dem dunkelroten Milzgewebe und dem graurötlichen oder graugelblichen Schilddrüsenstück deutlich erkennbar. Die Größe des eingepflanzten Stückes hat sich stets verringert, meist um $^1/_4$ oder $^1/_3$. Die Form der eingeheilten Stücke ist fast immer rundlich oder elliptisch. Die zentrale Nekrose ist weit weniger ausgedehnt als bei den bisher gebrauchten Methoden, manchmal scheint sie sogar ganz auszubleiben. Die Regenerationsvorgänge von seiten des erhaltengebliebenen Schilddrüsengewebes sind sehr bedeutende. Viele Untersuchungsobjekte bieten selbst bei längerer Zeit (9 Monate) in jeder Beziehung vollkommen das Aussehen eines normalen kolloidbildenden Schilddrüsengewebes. Nach den eigenen Untersuchungen P.s weisen bei der Transplantation der verschiedenen drüsigen Organe diese ein außerordentlich mannigfaches Verhalten auf. Bei manchen gelingt die Überpflanzung relativ leicht, bei andern mißlingt sie immer. Die Ursache dieser eigentümlichen Differenzen sucht P. in den verschiedenen physiologischen Aufgaben der betreffenden Organe. Besonders jene mit ausgesprochenen inneren Sekretionen scheinen für die Transplantation viel geeigneter zu sein, als jene mit vorwiegend äußerer Sekretion. Zum Schluß berichtet P. über einen Fall von Transplantation von Schilddrüsengewebe in die Milz bei einem Kinde mit schwerem infantilen Myxödem. Das 6jährige vollständig verblödete Kind war schon $3^1/_2$ Jahre vergebens mit verschiedenen Schilddrüsenpräparaten gefüttert worden. Der Eingriff wurde in der Weise vorgenommen, daß zunächst bei der Mutter des Kindes in Narkose die Schilddrüse freigelegt wurde und ein ungewöhnlich großes, ganz normales Schilddrüsenstück entfernt wurde. Gleichzeitig wurde durch Laporatomie die Milz des Kindes freigelegt, und am untern Pol derselben in eine entsprechend geformte Tasche das durch Sektionsschnitt fast durchtrennte und mit den Schnittflächen nach außen gekehrte Schilddrüsenstück eingeführt. Die Milzwunde wurde durch Naht geschlossen und mit einem Netzzipfel bedeckt. Nach glattem Wundverlauf war der Erfolg beim Kinde 5 Monate später sowohl somatisch als intellektuell ein ausgezeichneter. Nur ist der Erfolg, wie die späteren Nachrichten beweisen, nicht weiter fortgeschritten, sondern auf einer ziemlich niedrigen Stufe stehen geblieben.

Watts (25) führte die Transplantation der Schilddrüse sechsmal aus, stets mit negativem Erfolge.

In einer großen Versuchsreihe mit Schilddrüsentransplantation am Hunde wurde von Stich und Makkas (26) die Arteria thyreoidea sup. im Zusammenhange mit einem Lappen aus der Karotis in ein Loch der Karotis des Empfangstieres ohne Resektion der Karotis eingenäht. Bei der Vene ging man so vor, daß man die Vena thyreoidea mit einem Stück der Jugularis ext. End zu End mit der durch seitliche Naht entsprechend verengten Vena jugul. ext. vereinigte. Die Knickung der Gefäße nach der Gefäßnaht wurde durch die Fixation der transplantierten Schilddrüse mittels einiger Nähte an den Halsmuskeln vermieden. Von 10 derartigen Versuchen waren 3 Reimplantationen auf dasselbe Tier, während in 7 Fällen der Versuch gemacht wurde, die Schilddrüse eines Hundes auf einen andern Hund zu verpflanzen. Unter den 3 ersten Versuchen fielen 2 positiv aus. Eine völlig entfernte bis zu $1^1/_2$ Stunden außerhalb des Organismus gebliebene Schilddrüse wurde durch die Gefäßnaht zur Einheilung gebracht. Wie die Autopsie am Lebenden zeigte, war die Einheilung und die Zirkulation völlig einwandsfrei. Auch später konnten histologische Untersuchungen feststellen, daß weder im Zentrum noch an anderen Stellen der überpflanzten Drüsen Nekrosen entstanden waren. Die homoioplastische Schilddrüsentransplantation mißlang vollständig, zum Teil aus technischen Mängeln zum Teil durch Infektion.

Da die Transplantation von Schilddrüsengewebe in die Milz nach dem Vorgange von Payr ziemlich gefährlich, empfiehlt Sermann (27) das Knochenmark als Ort der Einpflanzung zu wählen, da dieses günstige Zirkulationsverhältnisse bietet, besonders wenn man die Epiphyse oder Metaphyse für die Einpflanzung wählt. Die Tatsache, daß metastatische Kropfbildung, bzw. Herde von Schilddrüsengeschwülsten häufig im Knochenmark sich ansiedeln, läßt letzteres besonders geeignet erscheinen für die Transplantation. Der Erfolg der Versuche an 8 Hunden ist ein völlig negativer. Es ist nicht einmal gelungen, daß das eingepflanzte Schilddrüsengewebe weiter ernährt, bzw. am Kontrollpräparat noch histologisch nachweisbar war. Nur in 2 Fällen ist dies durch eine eigenartige Vorbereitung am Epiphysenmark erreicht. Hier wurde nämlich zunächst in die Höhle des Markes für 7—10 Tage ein kleiner aufgeblasener Gummiballon eingelegt, und erst dann nach Wegnahme des Ballons der Schilddrüsenteil in die Höhle versenkt. Dieser Versuchsanordnung schreibt S. das Gelingen der Einpflanzung zu.

Ribbert (28) hält die Subkutis für den geeignetsten Ort zur Transplantation von Schilddrüsengewebe. Milz und Knochenmark sind weniger empfehlenswert. Am besten ist es, wenn man platte Scheiben der Drüsen transplantiert. Die Behauptung, daß kleine Stückchen sich besonders gut eignen, erhält eine wesentliche Stütze durch die Mitteilung von Christiani und Kummer, welche nicht nur ein Einheilen und Funktionieren der transplantierten Schilddrüsenstückchen konstatierten, sondern auch eine Größenzunahme wahrnahmen. R. gewann die genannte Anschauung durch die Versuche, welche Carraro im Bonner Institut anstellte. Dieser fand, daß beim Kaninchen das Schilddrüsengewebe von dem gleichen Tier am besten einheilt, wenn die Transplantation im Unterhautbindegewebe vorgenommen wird. Ähnlich günstig ist nach den Erfahrungen Carraros die Peritonealhöhle. Weniger günstig erwies sich ihm die Milz, ganz ungeeignet erschienen Leber und Knochenmark. Die Verpflanzung des Gewebes von Ratten, Meerschweinchen und Hunden auf Kaninchen (Heteroplastik) versagten R. ständig. Einmal dagegen gelang es, menschliches Schilddrüsengewebe in die Hundemilz einzupflanzen. Nach 7 Tagen war das verpflanzte Stück völlig eingeheilt.

Enderlen (29) transplantierte bei Hunden und Katzen die Schilddrüse in die freie Bauchhöhle oder zwischen Faszie und Peritoneum. Zuerst wurde der eine, später der andere Lappen transplantiert. Nach der völligen Transplantation der ganzen Drüse traten im allgemeinen weniger rasch und weniger leicht bedrohliche Erscheinungen wie nach einseitiger Transplantation der ganzen Drüse auf. An der transplantierten Drüse, die in den meisten Fällen einheilte, ging ein Teil des Drüsengewebes zugrunde und wurde teils durch neugebildetes Drüsengewebe, teils durch Wucherungen des Drüsengewebes ersetzt. Die Gefäße und das transplantierte Bindegewebe wurden nekrotisch. Die transplantierte Drüse produzierte Kolloid, aber entweder nicht in genügender Menge, oder dasselbe gelangte nicht genügend in die Zirkulation. Jedenfalls war die Schilddrüse nach der Überpflanzung nicht imstande die Funktion der intakten Schilddrüse auf die Dauer in vollkommener Weise zu übernehmen, sondern es trat trotz gelungener Transplantation selbst $^1/_2$ Jahr nach der Operation noch der Tod des Tieres ein.

Bei der großen Reihe verschiedenartiger Tierversuche (auch Bericht über drei eigene Schilddrüsenimplantationsversuche beim Menschen) von Borst und Enderlen (30) handelt es sich weniger um reine Gefäßüberpflanzungen, sondern meist um Gefäßimplantationen mit gleichzeitiger Implantation von Organen. Es wurden entweder Schilddrüsen oder Nieren im Zusammenhang mit ihren Gefäßen eingepflanzt. Hinsichtlich der Technik der Gefäßnaht hielten B. u. E. sich an die Vorschriften von Carrel und Stich. Die Resultate bei der Organtransplantation ebenso wie bei der Gefäßtransplantation sind sehr verschieden, je nachdem es sich um Autotransplantation oder Homoiotransplantation, oder um Heterotransplantation handelt. Die Resultate reiner auto-

plastischer Gefäßimplantationen sind die besten, auch Homoiotransplantationen können einheilen, doch zeigt die Untersuchung, daß das fremde Stück langsamer Auflösung und Substitution durch das Körpergewebe unterliegt. Die Heteroimplantationen von Gefäßen mißlangen völlig. Betreffs der Schilddrüsentransplantation erstreckt sich der Bericht über 7 autoplastische und 7 Homoiotransplantationen bei Hund und Ziege. Bei den autoplastischen Transplantationen fand sich in 2 Fällen die Schilddrüse tadellos erhalten. In anderen Fällen trat Nekrose oder Störung durch Thrombose der Vena thyr. ein. Daß die implantierte Drüse auch funktionell tätig war, mußte angenommen werden. Die 7 Homoiotransplantationen der Schilddrüse verfielen sämtlich der Resorption oder der nekrobiotischen Degeneration. Bei der Nierenimplantation hatten B. u. E. mit der Autoimplantation unter 6 Fällen 4 gute Resultate. Dagegen erzielten auch hier die Homoiotransplantationen keinen Erfolg. Heterotransplantationen wurden als aussichtslos gemacht. Bei den 3 gemachten Schilddrüsenüberpflanzungen von Mensch zu Mensch handelte es sich um Kretins, denen Teile der Schilddrüse nach Strumektomien implantiert wurden. Zur Verwendung kamen die oberen Pole der exstirpierten Struma im Zusammenhang mit den oberen Schilddrüsengefäßen. In einem Falle wurden die Transplantate zwischen Arteria brachialis und Vena cephalica, zweimal zwischen die Axillargefäße eingeschaltet. Ein Erfolg ist in keinem Falle erzielt. Die Resultate der eingehenden Untersuchung gehen dahin, daß nur die Verpflanzung bei dem gleichen Tier den Erfolg des Erhaltenbleibens und der vollwertigen Funktion des verpflanzten Teiles verspricht.

Die wichtige Frage, ob die Transplantation eines Organes bei einem normalen Tiere vorgenommen wird oder bei einem des zu transplantierenden Organes vollständig beraubten Tieres, wurde von Salzer (31) in 2 Versuchsreihen geprüft, indem bei Kaninchen ein Schilddrüsenlappen ins präperitoneale Gewebe eingepflanzt wurde. In der einen Reihe wurde nun der 2. Schilddrüsenlappen in situ belassen, in der zweiten vollständig entfernt. Es zeigte sich, daß beim thyreopriven Tiere die Einheilung bedeutend besser und rascher vor sich ging, als beim normalen Tier. Es läßt sich daraus schließen, daß der Organismus die Fähigkeit hat, beim Einheilen implantierter Organe durch einen Organhunger eine Art Auslese zu treffen. Bei der Implantation ins präperitoneale Gewebe waren die Resultate ebenso wie bei der Übertragung in die Milz nach Payr bedeutend besser wie bei der Überpflanzung in die Knochen. Es wird deshalb entweder das präperitoneale Gewebe nach von Eiselsberg oder die Subkutis nach Christiani für eventuelle therapeutische Transplantationen zu wählen sein.

Landois (32) hat, ausgehend von der Erfahrung, daß transplantierte Organe selbst in den blutreichsten Geweben auf die Dauer nicht funktionstüchtig einheilen, die embolische Transplantation der äußeren Epithelkörperchen in den Kreislauf von der Vena jugularis externa beim Hunde autoplastisch und homoioplastisch ausgeführt. Es gelang fast ausnahmslos, Epithelkörperchen autoplastisch funktionstüchtig zur Einheilung zu bringen, doch starb die größte Zahl der Hunde nach Wochen an Cachexia thyreopriva ohne tetanische Erscheinungen. Die homoioplastische Epithelkörperchentransplantation ergab ganz schlechte Resultate. Die Tiere gehen schnell nach der Operation zugrunde oder starben an Tetanie. Daraus, daß eine Einheilung der histologisch einfach gebauten Epithelkörperchen unter den bestmöglichsten Bedingungen nicht erfolgt, schließt L., daß eine homoioplastische Transplantation anderer Organe mit innerer Sekretion ebenfalls aussichtslos ist. Es dürften deshalb homoioplastische Epithelkörperchenverpflanzung von einem Menschen auf den anderen zwecks Behandlung der Tetanie wertlos sein.

Da Leischner schon früher Autotransplantationen von Epithelkörperchen an Ratten mit günstigem Erfolge vorgenommen hatte, gingen Leischner und Köhler (33) daran, Homoiotransplantationen dieser Organe an denselben Tieren zu versuchen, angeregt durch 2 an der v. Eiselsbergschen Klinik, mit negativen Resultat, vorgenommenen Epithelkörperchenüberpflanzungen bei Patienten, die an postoperativer Tetanie litten. Ein Dauererfolg ließ sich nicht erzielen. Die homoioplastisch transplantierten Epithelkörper fielen der Resorption anheim und konnten schon nach Verlauf weniger Wochen histologisch nicht mehr nachgewiesen werden. Bei keinem Tiere konnte die chronische Tetanie verhütet werden, die akute wurde in wenigen Fällen scheinbar günstig beeinflußt. Bei einigen parabiotischen Rattenpaaren wurden die Epithelkörper des einen Tieres exstirpiert und dem anderen Tier implantiert. Man kam dabei zu keinem Resultat, weil die Tiere nicht genügend lange am Leben erhalten werden konnten. In der Diskussion weist von Eiselsberg darauf hin, daß nach diesen Versuchen auf eine Heilung der idiopatischen Tetanie durch Homoiotransplantation nicht mehr zu hoffen ist.

Bei seinen 4 an Katzen angestellten Versuchen ist Joanovisc (34) zweimal eine homoioplastische Transplantation in die Blutbahn gelungen. Er benutzte embryonales Gewebe der Thyreoidea und Parathyreoidea. Es wurde eine partielle Schilddrüsenexstirpation und gleichzeitig Serum einer partiell thyreoidektomierten Katze einverleibt. Hierdurch wurde die Ansiedlung und Entwicklung der transplantierten Teile begünstigt, ohne daß ein dauernder Erfolg erzielt wurde.

v. Bramann (35) überpflanzte in 3 Fällen von Myxödem und Kretinismus ein größeres Stück Schilddrüse von einem anderen Patienten in die Tibiamarkhöhle mit gutem Erfolg. Es wurde eine deutliche Besserung des Leidens erzielt, und v. B. empfiehlt sowohl die Überpflanzung der Schilddrüse wie die Einpflanzung in die Markhöhle der Tibia. Die Markhöhle muß gründlich ausgekratzt werden und das Schilddrüsenstück so groß genommen werden, daß es die Höhle vollkommen ausfüllt. Nur so würde die schädliche Blutung in der Umgebung des eingepflanzten Stückes sicher vermieden.

Pfeiffer (40) hat gewöhnliche Strumen und Basedowstrumen von Menschen in die Milz junger Hündinnen verpflanzt, um die Ansicht Rehns zu beweisen, daß die Basedowerkrankung eine Vergiftung durch quantitativ oder qualitativ abnormes Schilddrüsensekret sei. Die Versuche haben den erwünschten Erfolg nicht ganz gebracht, nur glaubt P. aus seinen Versuchen folgendes schließen zu können: Artfremde menschliche Kröpfe können mit Erfolg auf Tiere überpflanzt werden. Das eingeheilte Kropfgewebe scheint eine Pulsbeschleunigung hervorzurufen, die mit Basedowstrumen noch stärker wird.

III. Niere.

1. Schmieden, Erfolgreiche Einheilung exstirpierter Nebennieren beim Kaninchen. Pflügers Arch. Bd. 90. 1902.
2. Floresco, Recherche sur la transplantation du reine. Journ. de Phys. et de Path. 1905.
3. Zaaijger, Nierentransplantation. Tidjschr. voor Geneesk. 1908. Nr. 40. Ref. D. med. Woch. 1908. Nr. 14.
4. Unger, Über Nierentransplantation. Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Chir. 1909.
5. Unger, Über die Nierentransplantation. Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Chir. 1910.
6. v. Haberer, Die gestielte Nebennierentransplantation und ihre Endresultate. Arch. f. klin. Chir. Bd. 94. H. 3.
7. Abelous, Compt. rend. Soc. de Biol. Nov. 12. 1892.
8. Gourfein, Revue méd. de la Suisse rom. 1896.
9. Langlois, Arch. de Phys. 1892 u. 1893.
10. Hultgren u. Anderson, Skand. Arch. f. Phys. Bd. 73. 1899.
11. Strehl u. Weiss, Pflügers Arch. Bd. 86. 1901.
12. Poll, Zentralbl. f. Phys. Bd. 12. Nr. 10. 1898.

Es ist Schmieden (1) gelungen, Teile der Nebenniere an anderen Körperstellen desselben Tieres zur Einheilung zu bringen. In die Niere eingeheilte Stücke waren nach einem halben Jahre makro- und mikroskopisch noch als Nebennierengewebe zu erkennen. Bei größeren, namentlich in die Bauchhöhle eingeheilten Stücken kam es oft zu zentraler Nekrose.

Floresco (2) machte autoplastische Nierentransplantationen in die Hals- und in die Leistengegend, doch endeten diese Versuche stets mit Gangrän des Organs.

Zaaijer (3) transplantierte beim Hund die linke Niere nach der Leistengegend. Die Nierengefäße wurden mit der Arteria und Vena iliaca ext. vereinigt, der Ureter in die Blase eingepflanzt. Die rechte Niere wurde nach 83 Tagen entfernt und es konnte die transplantierte Niere die gesamte Nierenfunktion übernehmen.

Unger (4) konnte bei Experimenten an Katzen und Hunden nachweisen, daß die überpflanzten Nieren ganz allein imstande sind, genügend Urin auszuscheiden, daß die Tiere allein auf die neuen Nieren angewiesen, am Leben bleiben können, und daß besonders die Naht der Aorta und Vena cava anstandslos vertragen werden kann.

Unger (5) berichtet dann über Versuche mit Nierentransplantationen bei Tieren. Die Tiere gehen meist zugrunde, nicht weil die eingesetzten Nieren funktionsunfähig werden, sondern infolge Thrombosen, Eiterungen oder anderer Zwischenfälle. Die Operation gelingt gar nicht bei der Übertragung zwischen verschiedenen Spezies, da eine sofortige Thrombose auftritt. Bei einem schwer nierenkranken Mädchen wurde der Versuch mit der Implantation einer Niere eines Schweinsaffen in die Schenkelgegend gemacht, ohne daß ein wesentlicher Erfolg dadurch erzielt wurde. Eine Sekretion der neuen Niere konnte nicht festgestellt werden, die pathologisch-anatomische Untersuchung der Niere ergab, daß ein Teil des Parenchyms normal war. Im Anschluß daran berichtet Franke (Braunschweig) über die Einpflanzung eines Ovariums einer anderen Frau in die obere Epiphyse des rechten Schienbeins einer Dame, die an schweren Ausfallserscheinungen infolge doppelseitiger Kastration litt. Die Ausfallserscheinungen sollen seitdem nicht wieder aufgetreten sein.

v. Haberer (6) berichtet über die endgültigen Resultate bei einer Reihe von Versuchstieren, denen er vor mehreren Jahren die gestielte Nebenniere in die Niere eingepflanzt und dann die andere Nebenniere ebenfalls entfernt hatte, so daß die betreffenden Tiere mit der, in die gleichnahmige Niere, überpflanzten Nebenniere auskommen mußten. Einer Reihe von Tieren wurde mit der einen Nebenniere auch noch die Niere exstirpiert. Die Beobachtungen ergaben, daß die Tiere mit gestielter Nebennierentransplantation und Exstirpation des anderen Organs Jahr und Tag am Leben bleiben und sich wie gesunde Tiere in ihren Lebensäußerungen verhalten können. Gemeinsam war den Präparaten der transplantierten einzig bleibenden Nebenniere der völlige Neu- und Umbau der Nebenniere. In der Rindensubstanz überwog die Bildung von Adenomen, das Mark zeichnete sich durch seine unregelmäßige, durch die ganze Nebenniere verstreute Anordnung aus. Nirgends fand sich mehr regressives Gewebe, die Umgestaltung der Nebenniere hatte ihren endgültigen Abschluß gefunden. Die Versuche ergeben, daß eine gestielte transplantierte Nebenniere, wenn sie in ihrer Rinden- und Marksubstanz erhalten bleibt, beziehungsweise sich aus den Resten der beiden

Substanzen neubildet, dauerd auch funktionell leistungsfähig bleibt. Zwei Fälle zeigten, daß solche transplantierten Nebennieren noch nach sehr langer Zeit insuffizient werden können, so daß die Versuchstiere zugrunde gehen, ein Beweis, daß nur über lange Zeit dauernde Beobachtungen einen Wert haben. Bei jenen beiden Fällen war die Rinde lebenskräftig geblieben, während sich das Mark mikroskopisch als degeneriert erwies. v. H. sieht die anatomische Schädigung der Marksubstanz als den Ausdruck der funktionellen Insuffizienz der Nebenniere an, er erklärt auf Grund eines Kontrollversuches die Marksubstanz für ebenso wichtig wie die Rinde und glaubt, daß die Anwesenheit von genügender Menge gesunder Rindensubstanz bei degeneriertem Mark den Ablauf der Erscheinungen bis zum Tode verzögern kann, das tödliche Ende aber nicht verhindert. Aus Leichenversuchen glaubt v. H. die einstweilen allerdings nach seiner eigenen Ansicht noch ganz hypothetische Angabe machen zu dürfen, daß vielleicht eine chirurgische Behandlung der Addisonschen Krankheit mit der Verpflanzung menschlicher Nebennieren samt ihren Gefäßen eine Aussicht auf Erfolg haben könnte.

Betreffs der Überpflanzung der Nebennieren liegen für den Frosch positive Angaben von Abelous (7) und Gourfein (8) vor. Letzteren mißlangen Wiedereinpflanzungen bei Meerschweinchen. Auch Langlois (9), Hultgren (10) und Anderson (10) hatten negative Resultate. Ebenso wie Strehl (11), Poll (12) und Weiss (11).

IV. Schilddrüsen, Niere, Nebenniere, Ovarium, Dünndarm, Extremitäten.

1. Knauer, Über Ovarientransplantation. Arch. f. Gyn. Bd. 60. 1900.
2. Höpfner, Gefäßtransplantation und Replantation amputierter Extremitäten. Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Chir. 1913.
3. Carrel and Guthrie, Transplantation of blood vessels and organs. Brit. med. Journ. 1906.
4. Stich, Zur Transplantation von Organen mittels Gefäßnaht. Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Chir. 1907.
5. Carrel, La transplantation des membres. Revue de Chir. Bd. 28. Nr. 12. Déc. 1908.
6. Burkhard, Ovarientransplantation. Münchn. med. Woch. 1908. Nr. 7.
7. Delbet, Greffes experimentales. (Rein et membre post.) Bull. et memb. de la Soc. de Chir. 1908. Nr. 26.
8. Guthrie, Some physiologic aspects of bloodvessels surgery. Journ. of the Amer. med. Assoc. Bd. 51. S. 1658. Nov. 14. 1908. — Some practical aspect of the physiologie of the circulation. Interst. med. Journ. Bd. 15. Nov. 6.
9. Capelle, Über Dauerresultate nach Gefäß- und Organtransplantationen. 80. Vers. Deutscher Naturf. u. Ärzte 1908.
10. Stich, Über biologische Veränderungen nach Gefäß- und Organtransplantationen. 80. Vers. Deutscher Naturf. u. Ärzte 1908.
11. Esau, Experimentelle Untersuchungen über Dünndarmtransplantation an den Ort der Wahl. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 60. 1908.
12. Garrè, Über die Gefäß- und Organtransplantation. D. med. Woch. 1909.
13. Guthrie, C. C. Survial of engrafted tissue. Journ. of the Amer. med. Assoc. March 12. 1910.
14. Danielsen, Die Erfolge der Transplantation drüsiger Organe. Med. Sektion des schles. Gesellsch. vaterl. Kultur 19. Nov. 1909. Allg. med. Zentralzeit. 1910. Nr. 1.
15. Kayser, Zur Frage der Transplantation der Ovarien beim Menschen. Berl. klin. Woch. 1910.
16. Mauclaire, Les greffes ovariennes avec ou sans anastomoses vasculaires chez la femme. Arch. gén. de Chir. Bd. 2. Nr. 12.
17. Ribbert, Über Veränderungen transplantierter (Organe) Gewebe. Arch. f. Entwicklungsmech. Bd. 6. 1898. — Transplantationen von Ovarien, Hoden und Mamma. Ebenda Bd. 7. 1898.
18. Göbell, Versuche über Transplantation des Hodens in die Bauchhöhle. Zentralbl. f. path. Anat. 1898.
19. Herlitzka, Transplantation des testicules. Arch. ital. de Biol. Bd. 32. 1899.
20. Foà, Transplantation des testicules. Arch. ital. de Biol. Bd. 35. 1901.
21. Lode, Implantation von Hoden bei kastrierten Hühnern. Wien. klin. Woch. 1891.
22. Hanau, Pflügers Arch. Bd. 65. 1897.
23. Foges, Zur Hodentransplantation bei Hühnern. Zentralbl. f. Phys. 1899.
24. Lubarsch, Über Gewebsembolien und Gewebsverlagerungen. Verhandl. d. Deutschen path. Gesellsch. Jan. 1898. — Zur Lehre von den Geschwülsten und Infektionskrankheiten. Wiesbaden 1899.
25. Alessandri, Einpflanzung lebender erwachsener oder embryonaler Gewebe in einige Organe des Körpers. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. 1898.
26. Christiani, La greffe thyroidienne chez l'homme. Semaine méd. Bd. 24. Nr. 11. 1904.
27. Clairmont und Ehrlich, Über die Transplantation der Hypophyse in die Milz von Versuchstieren. Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Chir. 1909.
28. Lukasciewicz, Über die Transplantation der Ovarien bei Tieren. Zentralbl. f. Gyn. 1902. Nr. 10.
29. Moroeau, Ovarientransplantation. Thèse de Paris 1905.
30. Morris, Bemerkungen über Eierstockverpflanzungen. Zentralbl. f. Gyn. 1902.
31. Monprofit, Transplantation von Ovarien. Zentralbl. f. Gyn. 1901.
32. Pankow, Über Reimplantation der Ovarien beim Menschen. Naturf.-Vers. zu Stuttgart 1906.
33. Schultz, Über Ovarienverpflanzung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16. 1902.

In einer großen Reihe von experimentellen Untersuchungen stellt Knauer (1) die Ergebnisse der Eierstocksüberpflanzung zusammen. In der ersten Gruppe von 12 Versuchen an Kaninchen wurden die Eierstöcke in das Mesometrium oder in die Bauchdeckenmuskulatur derselben Tiere, bei 13 weiteren Tieren auf ein anderes Tier überpflanzt. In 11 Fällen der ersten Gruppe konnte makro- und mikroskopisch die Anheilung von Ovarienbestandteilen festgestellt werden. Es ergab sich also mit Sicherheit, daß bei Kaninchen die Ovarien auf andere, von ihrem normalen Standorte entfernte Stellen überpflanzbar sind, daß sie nicht nur ernährt werden, sondern auch funktionieren. Noch nach mehr als 3 Jahren konnte funktionierendes Ovarialgewebe in dem transplantierten Eierstocke mikroskopisch nachgewiesen

werden. Nach den Untersuchungen der eingeheilten Organe fand sich jedesmal ein zentraler, mehr oder weniger großer Teil zugrunde gegangen, kein Epithel. Albubigenea und Teile der Rinde mit Follikeln blieben aber erhalten. Gleichzeitig konnte festgestellt werden, daß mit der Einheilung des transplantierten Organes das Verhalten und die übrigen Organe des Tieres normal blieben. Mißlang die Einheilung, so kam es sehr bald zu den für die Kastrationsatrophie charakteristischen Veränderungen.

Höpfner (2) hat eine Reihe von Experimenten dahingehend gemacht, mittels zirkulärer Gefäßvereinigung amputierte Extremitäten wieder anzupflanzen, ausgehend von der Erwägung, daß bei allen bisher ausgeführten Transplantationen nur dann eine Anheilung eintrat, wenn das betreffende Gewebsstück bis zur eintretenden Vaskularisation durch plasmatische Zirkulation ernährt würde und daß die Vaskularisation das Primäre, Erhaltende, die Innervation das Sekundäre sei. H. wählte das Hinterbein vom Hunde zur Vornahme der Operation. Dasselbe wurde amputiert und darauf Knochen, Muskel, Hauptgefäße, Hauptnerven und Haut wieder vereinigt. Beim ersten Versuch trat im Laufe der ersten 24 Stunden Thrombose der Gefäße mit folgender Gangrän des Beines und Phlegmone des Stumpfes ein. Im zweiten Falle gelang es, 11 Tage lang das Bein zu erhalten. Als der Hund am 11. Tage des leichteren Gipsverbandswechsels wegen chloroformiert wurde, ging er in der Narkose ein. Die Obduktion ergab eine primäre Verheilung der Hautwunde zu $^2/_3$ des Beinumfanges. In der Innenseite war die Haut klaffend auseinandergewichen, jedoch war der Grund dieser Wunde sowohl am amputierten Bein, wie am Stumpf von frisch roten Granulationen gebildet. Muskel und Gefäße waren bereits fest vereinigt, nur der ziemlich weit vom Periost entblößte Knochen zeigte wenig Neigung zur Gewebsbildung. In einem weiteren Falle trat am 5. Tage ein Phlegmon auf, der am 6. Tage Thrombose der Gefäße folgte. Auf Grund dieser Versuche hält H. die Wiederanheilung der abgesetzten Extremität für möglich.

Wie die Präparate von getöteten und lebenden Tieren beweisen, gelang es Carrel und Guthrie (3) mit vorübergehenden und dauernden Erfolgen ganze Organe mit ihren Gefäßen von einem Tier auf das andere zu übertragen. Die Vereinigung der Gefäße geschah entweder durch einfache End- zu Endvereinigung der zentralen Gefäßenden des einen, mit den peripheren des anderen Tieres, oder durch Einpflanzungen ausgeschnittener Stückchen Aorta oder Vena cava mit den Mündungen der Organgefäße in entsprechende Stellen der Aorta und Vena cava des anderen Tieres oder schließlich durch Einfügung ganzer Abschnitte von Aorta und Vena cava in ihrem vollen Umfange mit den Mündungsstellen der Organgefäße in entsprechend ausgeschnittene Lücken der Aorta und Vena cava des anderen Tieres. Nieren, Nebennieren, Schilddrüsen, Eierstöcke und ein ganzes Glied wurden so mit Dauererfolg überpflanzt. Vorübergehenden Erfolg von wenigen Stunden Dauer hatte die Überpflanzung von Darm, Herz, Lungen, Kopf. Die überpflanzten Organe zeigten nach Monaten normales Verhalten, die vereinigten Gefäße arbeiteten vorzüglich, so bewies die klinische Untersuchung der Tiere, daß eine überpflanzte Schilddrüse nach einem Jahre in gutem Zustand ist, daß Tiere mit überpflanzten Nieren, Eierstöcken, Nebennieren, Extremitäten gesund sind. Der reichlich abgesonderte Urin einer überpflanzten Niere unterscheidet sich nur unwesentlich vom normalen Urin.

Wie Stich (4) an Präparaten demonstriert, gelang es ihm mittels Gefäßnaht die Transplantation von Nieren auszuführen. Zunächst wurde, um die Funktion der implantierten Niere zu beobachten, das exstirpierte Organ mit seinen Gefäßen auf die Halsgefäße desselben oder eines anderen Hundes gepflanzt und der Ureter durch die Haut nach außen abgeleitet. In beiden Fällen konnte man mehrere Tage reichliche Urinsekretion konstatieren, doch gingen die Tiere stets in kurzer Zeit an aufsteigender Pyelonephritis zugrunde. Es wurden deshalb die Gefäße der exstirpierten Niere auf die Vasa iliaca implantiert und der Ureter in die Blase eingepflanzt. Eine solche implantierte Niere erwies sich 3 Wochen nach der Operation makro- und mikroskopisch als unverändert. Bei der Überpflanzung der Schilddrüsen wurde das Organ mit der zur Schilddrüsenarterie gehörigen Karotis (Lappen) in ein entsprechendes Loch der anderen Karotis eingenäht. Die Tiere, bei denen fremde Schilddrüsen nach Exstirpation der eigenen so implantiert wurden (gleiche Spezies), blieben am Leben und gesund.

Carrel (5) berichtet über seine gelungenen Versuche, bei Tieren Extremitäten zu transplantieren. Der erste Versuch stammt aus dem Jahre 1907. Wenn auch die Tiere nach Wochen starben, haben doch die Versuche die Möglichkeit dieser Transplantation ergeben.

Burkhard (6) transplantierte Ovarien in Hoden und beobachtete in beiden Degenerationserscheinungen, besonders in den epithelialen Teilen.

Delbet (7) demonstrierte Präparate Carrels von einer Nierentransplantation und der Transplantation eines Hinterbeines am Hunde. Bei der Niere wurde Arterie, Vene und Ureter genäht, am Bein neben dem Gefäße, die Muskeln und Venen. Die Niere heilte ebenso wie das Bein gut an, und beide Transplantate übernahmen die alte Funktion vollständig wieder.

Guthrie (8) berichtet über seine Erfahrungen bei Gefäßnähten, Transplantationen von Gefäßen und Organen an Tieren. Auf den Carrelschen Versuchen fußend, hat er nicht allein Ovarien,

Schilddrüsen, Nieren, sondern auch Beine von einem Hund auf den anderen ohne Schädigung mit vollem Erfolge transplantiert. Sogar den Kopf des Hundes hat er mit Erhaltung der Funktion des Gehirns und des Auges transplantiert. „In einem Falle war die Zirkulation für 29 Minuten unterbrochen, und es wurde eine gute Rückkehr der Funktion in dem transplantierten Kopfe beobachtet.“

Bei den Verpflanzungen ganzer Organe mittels Gefäßnaht bilden Schilddrüsen und neuerdings Nieren als Implantationsobjekte. Abgesehen von der künstlich eingesetzten Schilddrüse, wurde von Capelle (9) dem Versuchstiere von vornherein alles andere Schilddrüsengewebe genommen. Der Hund blieb munter und gesund. Als ihm nach 255 Tagen das implantierte Organ wieder entfernt wurde, trat sofort Tetanie ein und führte innerhalb 3 Wochen zum Tode. Die überpflanzten Drüsen erwiesen sich nach Jahr und Tag als vollerhaltene, gesunde Organe, mikroskopisch so gut wie unverändert. Die Nierentransplantationen stehen im Anfang der Entwicklung, die Beobachtungsdauer beträgt bis jetzt 6 Tage und 3 Wochen. Bei 2 positiv ausgefallenen Versuchen blieben die Nieren lebend und funktionsfähig. Die Urinabsonderung geht weiter und war besonders gut an einer in den Hals eingepflanzten Niere zu beobachten.

Unger bemerkt in der Diskussion, daß die Einpflanzung einer entfernten Niere an der alten Stelle technisch auch ausführbar ist. Die Einpflanzung der Niere mit ihren Gefäßen am Halse gelingt leichter, führt am Tiere nur wegen der eintretenden Verunreinigung der Wunde nicht zu Dauerresultaten. Die Einheilung einer entfernten Niere an die Iliakagefäße ist das zweckmäßigste. Es gelingt, die Funktion der Niere hier zu erhalten. Die Wiederholung der Versuche von Carrel und Guthrie, beide Nieren zugleich mit Ureteren und Harnblasen bei Katzen einzupflanzen, ist U. noch nicht eindeutig gelungen.

An exstirpierten und später an anderer Stelle im Körper mittels Gefäßnaht reimplantierten Schilddrüsen und einer Niere konnte Stich (10) tadellose histologische Einheilung konstatieren.

Esau (11) untersuchte das Verhalten der einzelnen Darmwandschichten bei Transplantationen, wo das Darmstück nur mit seinem Mesenterialstiel in Verbindung gelassen wurde. Er fand, daß die Serosa am wenigsten verändert wird und rasch Verwaschungen und Gefäßverbindungen eingeht. In der Muskulatur kommt es zu degenerativen Prozessen mit Austritt von intrazellulärem Pigment. Die Darmschleimhaut erleidet nur sehr geringe Schädigungen und bleibt in ihrer Darmsaftproduktion lange Zeit normal. Es ist möglich, daß bei längerem Bestande der Transplantation es zu einer Vereinfachung im Bau der Darmschleimhaut kommt.

Nach den bisherigen Erfolgen gilt, nach Garrè (12), als Gesetz, daß artfremdes Material, transplantiert, tiefgehende degenerative Strukturveränderungen erleidet, denen nur eine partielle Regeneration folgt. Bei den Organverpflanzungen interessieren besonders die erfolgreichen Versuche der Schilddrüsentransplantation, die zum Teil als Reimplantation, zum Teil als Homoiotransplantation ausgeführt wurde. Während von den letzteren Versuchen bisher kein einziger gelang, wurde bei 3 Reimplantationen in 2 Fällen eine exakte und histologisch ganz einwandfreie Einheilung erzielt. Auch bei der Niere versagte die homoioplastische Transplantation vollkommen, während bei einem Reimplantationsversuch die verpflanzte Niere sofort an ihrem neuen Standorte sezernierte. Das Wichtige für das Erzielen der Dauerresultate liegt nach G. an den physiologischen Vorbedingungen, die den Wirt für die Verpflanzung entsprechend vorzubereiten haben. Die Frage der Bluttransfusion oder die Immunisierung mit dem Blute des Organspenders ist vielleicht von großer Wichtigkeit.

Bei einem jungen Hunde pflanzte Guthrie (13) die herausgenommenen und mit Kochsalzlösung durchspülte halbe Schilddrüse unter Umkehrung der Zirkulation wieder ein. $2^3/_4$ Jahre später fand sich an der operierten Seite eine starke Verdickung der Bindegewebskapsel und eine große Menge normal sich färbendes Koloit in der Drüsensubstanz. Bei der doppelseitigen Herausnahme und Wiedereinpflanzung von Nieren in Verbindung mit Aorta und Kavasegmenten, blieben die Tiere zunächst mehrere Wochen am Leben, gingen dann aber alle zugrunde. Eine artgleiche Niere von einem anderen Tiere ging nach der Überpflanzung fast vollkommen zugrunde, das Tier, eine Katze, starb rasch nach Herausnahme der gesunden Niere.

Nach der Zusammenstellung Danielsens (14) sind bei der Transplantation drüsiger Organe mit äußerer Sekretion keine Resultate erzielt. Mit Hilfe von Gefäßnähten wurden nur an Nieren Versuche angestellt. Die Heterotransplantation ist völlig erfolglos bis jetzt gewesen. Die Homoiotransplantation gelang in einem einzigen Falle, wo das Tier 18 Tage am Leben blieb. Von den Autotransplantationen war eine große Reihe glücklich, so daß nur diese für den Menschen in Betracht kommen. Von den drüsigen Organen mit innerer Sekretion sind am meisten mit der Schilddrüse Versuche angestellt. Nur die Schilddrüsentransplantation mit Hilfe der Gefäßnähte und auch hier nur die autoplastische Verpflanzung gab günstige Resultate. Alle anderen Experimente waren, was der dauernde Erfolg anbelangt, negativ. Unter den übrigen Organen waren Transplantationsversuche mit den Ovarien sowohl autoplastisch wie homoioplastisch von Erfolg begleitet. Die Erfolge mit Thymus, Hypophysis und Neben-

nieren waren negativ. D. hat homoioplastisch Epithelkörperchen bei Tetania prathyreoipriva überpflanzt und dadurch die Kranke vom Tode errettet. Die Überpflanzung von Epithelkörperchen mit völliger Funktion ist sicher.

Gelegentlich der Exstirpation einer linksseitigen Ovarialzyste bei einer Patientin, der früher die rechtseitigen Adnexe bereits entfernt waren, pflanzte Kayser (15) zwei keilförmige Stücke aus dem Ovarialrande in den Musculus vastus ext. dextr. ein, indem er sie mit einigen Katgutnähten an die Muskulatur befestigte. Ausfallserscheinungen irgendwelcher Art traten nicht ein. Die Transplantationsergebnisse der Ovarien haben den Beweis für die Richtigkeit der Annahme einer inneren Sekretion gebracht. Kleine Reste entwicklungsfähigen Ovarialgewebes genügen zur Fernhaltung der Kastrationserscheinungen.

Nach einer Übersicht über die bis jetzt veröffentlichten Transplantationen des Eierstocks bei bilateral ovariektomierten Frauen und der Besprechung der Schwierigkeiten dieses Eingriffes empfiehlt Mauclaire (16) unter Anführung eines eigenen, bisher freilich ohne funktionelles Resultat gebliebenen Falles, die gleichzeitige Anastomose der Eierstocks- und epigastrischen Gefäße, falls der Eierstock in die Rektusscheide eingepflanzt werde. Bei Einpflanzung in die Leistengegend kommen die Gefäße der Schenkelbeuge für die Anastomose in Betracht. Aus dem Literaturbericht lassen sich folgende Schlüsse ziehen: Die auto- oder heteroplastischen Einpflanzungen des Eierstocks sind bei Menschen und Tieren ohne Gefahr auszuführen. Diese Einpflanzungen können das Auftreten der nach der Kastration sonst beobachteten Beschwerden verhüten. Wie auch nach der Transplantation ein normales Verhalten der Geschlechtsorgane beobachtet wurde.

Die Bauchspeicheldrüsen, der Hoden und die Milchdrüse sind, wie die Untersuchungen von Ribbert (17), Göbell (18), Herlitzka (19), Foà (20), Lode (21), Hanau (22) und Foges (23) zeigen, mit sehr wechselnden, meistens negativen Erfolgen zu Transplantationsversuchen benutzt. Lubarsch (24) und Ribbert (17), die in neuerer Zeit zahlreiche Transplantationsversuche mit den verschiedensten Organen ausführten, fanden meist in den transplantierten Hoden, z. B. eine weitgehende Vereinfachung des Baues des Organes, jedoch nur hier und da völliges zugrunde gehen aller Epithelialelemente. Alessandri (25), Lubarsch (24) und Ribbert (17) benutzten zu Transplantationsversuchen Leber, Nieren, Speicheldrüsen. Alessandri (25) pflanzte Nierengewebe in die Leber, Hoden, in die Milz und in das subkutane Gewebe ein. Überall hatte er negative Resultate. Lubarsch (24) benutzte bei einem großen Teile seiner Transplantationsversuche die Niere als Aufnahmeorgan, in anderen die Leber. Die Überpflanzungsversuche von Leber- und Nierengewebe gaben kein günstiges Resultat. Bei allen Transplantationsversuchen stellte es sich heraus, daß die Schilddrüse die beste Regenerationsfähigkeit für die Überpflanzung besaß. Ribbert (17) benutzte vielfach die Lymphdrüse. Die Stückchen heilten besser ein als subkutan oder in der Peritonealhöhle. Bei den Versuchen Leber oder Niere zu transplantieren, wurde fast stets auch von Ribbert (17) ein negatives Resultat erreicht. R. scheint nach seinen Mitteilungen die Lymphdrüse als den besten Ort für die Transplantation anzusehen, und zieht sie allen übrigen Geweben vor, während Lubarsch (24) der Ansicht ist, daß der Ort der Transplantation weniger Bedeutung für das Gelingen der Überpflanzung habe, als die spezifischen Qualitäten der überpflanzten Gewebe, die im Gewebsinnern wohnende Regenerationsfähigkeit. Beide glauben wie Christiani (26), daß kleinere Gewebsstückchen günstigere Bedingungen für die Einheilung an fremder Stelle darbieten, als große oder ganze Organe.

Die Versuche von Clairmont und Ehrlich (27), die Hypophyse in die Milz von Kaninchen, Hunden, Meerschweinchen und Ratten zu übertragen, ergaben, daß die Hypophyse im Gegensatz zu den Epithelkörperchen sich zur freien Überpflanzung nicht eignet. Sie gleicht etwa der Nebenniere. Ihre Überpflanzung gelingt, doch geht sie langsam zugrunde, wobei die eosinophilen Zellen am längsten erhalten bleiben, während die basophilen Hauptzellen rasch zugrunde gehen. In der Diskussion bemerkt von Saar, daß auch seine Versuche an 2—4 Wochen alten Meerschweinchen vom gleichen Wurf kein dauerndes Resultat ergeben hätten, die eingepflanzten Stücke vielmehr zugrunde gegangen seien.

Die Versuche von Lukasciewicz (28) bei der Überpflanzung von Ovarien ergaben, daß Ovarien eines Tieres auf ein anderes überpflanzt werden können, daß diese Ovarien einheilen, ernährt werden und teilweise funktionieren. Die Funktion der transplantierten Ovarien ist im allgemeinen nicht langdauernd und sie haben Neigung zu Altersatrophie. Die Ursache dieser Erscheinung muß durch ungenügende Ernährung erklärt werden.

Nach Moreau (29) haben die wenigen Versuche der Transplantation von Ovarien bei kastrierten Frauen gute Resultate ergeben. M. rät deshalb zur Fortsetzung der Versuche.

Nach einer Übersicht über die bisher bekannten Versuche mit homoioplastischer und heteroplastischer Eierstocksverpflanzung bei Tieren und Menschen berichtet Morris (30) über 12 derartige, operativ behandelte Fälle, von denen in 6 ein günstiger Erfolg erzielt wurde. 3mal war homoioplastisch, 3mal heteroplastisch verfahren.

Nach Monprofit (31) kann die Transplantation von Ovarien nur von Ovarienstücken derselben Frau oder einer anderen gesunden Frau, die kurz vorher operiert ist, vorgenommen werden. Als Einpflanzungsort ist die Tubeninnenfläche, die Ligamente und der Uterusfundus zu empfehlen. M. hat die Operation 7mal mit Erfolg gemacht.

Nach den eigenen Beobachtungen von Pankow (32) über 7 autoplastische und 2 homoioplastische Implantationen der Ovarien waren die Erfolge insoweit recht günstig, als 5mal ein positiver Erfolg verzeichnet werden konnte. Die Ovarien wurden regelmäßig in eine Bauchfelltasche zwischen Blase und Uterus eingenäht. Besonders bei Osteomalacie war der Erfolg ein rascher. Gleich nach der Operation konnte eine wesentliche Besserung festgestellt werden, die zwar wieder etwas sich verschlechterte, aber durch Allgemeinbehandlung mit Soolbädern und Lebertran in völlige Heilung überging. Die beiden homoioplastischen Transplantationen hatten keinen Erfolg.

Schulz (33) hat das Ovarium auf männliche Tiere verpflanzt, wobei dasselbe an irgendeiner Stelle der Bauchhöhle an das Peritoneum geheftet wurde. Die so verpflanzten Ovarien entwickeln bis zum 42. Tage reife Eier und weisen solche auch noch nach 117 Tagen auf.

(Aus der Universitäts-Frauenklinik [Direktor: Prof. Dr. Stoeckel] in Kiel.)

Über die neueren Ergebnisse der Zystoskopie bei Frauen.

Von

Priv.-Doz. Dr. **A. Bauereisen**

in Kiel.

Als Stoeckel im Jahre 1903 die erste Auflage seiner „Zystoskopie des Gynäkologen" hinausgehen ließ, konnten die Fachgenossen gezählt werden, die sich mit der von Nitze erfundenen Zystoskopie praktisch befaßten. Wie anders war die Sachlage im Jahre 1910 bei dem Erscheinen der erweiterten, völlig umgearbeiteten, 2. Auflage des Buches, das nun mit vollem Recht den Titel „Lehrbuch der gynäkologischen Zystoskopie und Urethroskopie" trägt. Dem Autor des Lehrbuches muß es als besonderes Verdienst angerechnet werden, wenn es jetzt als selbstverständlich gilt, daß jeder Gynäkologe auch eine genügende Ausbildung in der Zystoskopie sich anzueignen bestrebt ist. Ein nicht geringer Anteil an der Entwicklung der gynäkologischen Urologie muß ferner der von Stoeckel ins Leben gerufenen „Zeitschrift für gynäkologische Urologie" zugeschrieben werden, die in einer stolzen Reihe von wertvollen Arbeiten die Fortentwicklung der gynäkologischen Urologie dokumentiert.

Seit der zusammenfassenden Arbeit Stoeckels im Veitschen Handbuch der Gynäkologie: „Die Erkrankungen der weiblichen Harnorgane" und in dem erwähnten „Lehrbuch der gynäkologischen Zystoskopie" sind auf verschiedenen Gebieten wichtige neue Ergebnisse erzielt worden.

Die *Tuberkulose des uropoetischen Systems* des Weibes war auf dem vierzehnten Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in München 1911 als Verhandlungsthema aufgestellt. Das Referat Jungs (24) behandelte den theoretischen Teil und war zu dem Schluß gekommen, daß es bei einwandfreier Versuchsanordnung bisher nicht möglich gewesen ist, eine intraureteral gegen den Sekretstrom aufsteigende Ureterentuberkulose zu erzeugen. Dagegen kann auf dem Lymphwege eine Aszension der Tuberkelbazillen innerhalb der Ureterwand, von der Blase nach den Nieren hin, erfolgen. Für die tuberkulöse Nierenerkrankung ist aber in der Regel, wie auch in Krönigs (30) Referat betont wurde, fast ausschließlich der hämatogene Ursprung anzusehen. Von Bauereisen (1) war durch erfolgreiche experimentelle Untersuchungen an Meerschweinchen konstatiert worden, daß nur bei Aufhebung des Urinstroms durch Stenose oder Obliteration des Ureterlumens eine urogen aszendierende Nierentuberkulose erfolgen kann. Eine ausgedehnte primäre Blasentuberkulose wird mit dem Lymphstrom in die Wand der Ureteren verschleppt und kann schließlich das Nierenbecken erreichen. In einer Arbeit über „Die Ausbreitungswege der Genitaltuberkulose" konnte der gleiche Autor nachweisen, daß eine stark entwickelte Genitaltuberkulose in die Harnorgane einbricht. Bei einem Versuchstier war die lymphogen bis zu den aortalen Drüsen in der Nähe des Nierenbeckens und der Nierenkapsel ausgebreitete Tuberkulose auf die Nierenrinde übergegangen. Es handelte sich dabei also um eine Nierentuberkulose, die nicht hämatogen, sondern lymphogen von den regionären Lymphdrüsen und der infizierten Nierenkapsel aus in das Nierenparenchym eingewandert war. Von Sugimura (41) wurden auf Veranlassung von Baumgartens ähnliche Untersuchungen angestellt. Menge (32) ist es gelungen, experimentell eine tuberkulöse Kohabitations-Infektion bei Meerschweinchen zu erzeugen. Die Spermatozoen stellen die „Motoren" dar, durch

die die unbeweglichen Tuberkelbazillen von der Vagina in den Uterus transportiert werden. In jüngster Zeit wurde von Esch (8) darauf hingewiesen, daß mit Hilfe der Römerschen intrakutanen Tuberkulinimpfung ein Nachweis von Tuberkelbazillen durch den Meerschweinchenversuch beschleunigt werden kann. Auch Bauereisen (1) hat günstige Erfahrungen mit dieser Methode gemacht.

Eine Anzahl von Arbeiten beweist, welche große Bedeutung die „gynäkologische Urologie" für *die gynäkologische Operationstechnik* gewonnen hat. An erster Stelle steht Stoeckel (40) mit Arbeiten über „Die operative Heilung großer Blasen-Harnröhrendefekte nach Pubotomie"; über „Mißerfolge bei plastischen Operationen an der Harnröhre und an der Blase infolge von Selbstverwundung", und über „Die Behandlung des verletzten und unverletzten Ureters bei gynäkologischen Operationen." Die Arbeiten sind außerordentlich lehrreich und anregend geschrieben. In der Festschrift für W. A. Freund schrieb Mackenrodt (31a) über die Behandlung hoher Harnleiterfisteln und von Defekten und Verletzungen des Blasenhalses und des Sphincter urethrae. Von Küstner (31) ist eine Methode über den Schluß von Blasen-Genitalfisteln unter Benutzung der vorderen Cervixwand angegeben worden. Solowij (38a) berichtet in einer Arbeit über den Schluß schwieriger Blasenfisteln auf abdominalem Wege. Zur Technik der Einpflanzung des Ureters in die Blase bringen außer Stoeckel (40), Solieri (38) und Rißmann (34) Beiträge. von Franqué (13) hat einen hübschen Fall von Ureterozele beobachtet und durch Sectio alta zur Heilung gebracht. Die mikroskopische Untersuchung des von bullösem Ödem durchsetzten resezierten Teiles ergab, daß es sich bei diesem Zustand nicht um Abhebungen des Epithels, also um wirkliche Blasen, sondern nur „um hochgradiges Ödem der Papillenspitzen selbst, welchen das Epithel noch fest aufsitzt, handelt. Kawasoye (25) hat auf Veranlassung Stoeckels Untersuchungen über den künstlischen Ureterverschluß angestellt. Im ersten Teil kommt der Autor zu dem Resultat, daß für den künstlichen Ureterverschluß die Einschaltung von Knickungsstellen (wie von Stoeckel bereits in einer oben erwähnten Arbeit gefordert war) notwendig ist. „Die beste Art der operativen Ureterknickung ist die Herstellung eines wahren Ureterknotens." Im zweiten Teil der Arbeit wird gezeigt, daß die durch den Ureterverschluß ausgeschaltete Niere sich vollständig in ihrer Funktion erholen kann, wenn der Ureter nach 2 Tagen wieder durchgängig gemacht wird. Am 21. Tag hat die Niere vollständig die Fähigkeit verloren, Indigo-Karmin auszuscheiden. In einem weiteren Beitrag zur anatomischen Veränderung der Nieren nach künstlichem Ureterverschluß konnte er an einem 309 Tage post operationem lebenden Versuchstier beobachten, daß vom Nierenparenchym die Glomeruli am widerstandsfähigsten sind und daß die Niere der nicht operierten Seite niemals anatomische Veränderungen durch den Ureterverschluß der anderen Seite erleidet. Schließlich hatte er auch Gelegenheit, die Brauchbarkeit dieser Ureterunterbindungsmethode an einem in der Klinik operierten Fall durch die genaue mikroskopische Untersuchung zu erhärten. Ähnliche Experimente über den künstlichen Ureterverschluß sind von amerikanischen Forschern, wie Scott (36), Frank und Baldauf (12), Corbett (5) gemacht worden.

Busse (4) hat 1911 über das spätere Verhalten der Harnwege nach abdominaler Karzinom-Operation berichtet. Neuerdings ist aus der Wertheimschen Klinik von Weibel (42) ein Beitrag „Über weitere Beobachtungen über das Verhalten der Ureteren nach der erweiterten abdominalen Karzinom-Operation" erschienen. Das Material umfaßt die Fälle 401—737. Die ersten 400 Fälle wurden in einer früheren Arbeit verwertet. In beiden Gruppen beträgt die Zahl der Ureterfisteln ca. $6^0/_0$. Die Erfahrungen, die an den 735 Fällen hinsichtlich der Ureterfisteln gemacht sind, verdienen das ganze Interesse der Gynäkologen.

Die postoperative Infektion der weiblichen Harnorgane hat neuerdings die Aufmerksamkeit der Gynäkologen in Anspruch genommen. Es liegen Arbeiten vor von Falgowski (9), Jäger (22) und Brocks (3). Bauereisen (1) hat gleichfalls in ausführlichen Arbeiten Untersuchungen über die postoperative Infektion angestellt. Im Anschluß möchte ich die neueren Bestrebungen erwähnen, die so häufig vorhandene unangenehme *puerperale und postoperative Ischurie* zu beseitigen. Hofbauer, Hofstätter (19), Fischer (10), Franz (14), Jaschke (21), Bauereisen (1), Ebeler (6) treten dafür ein, das Pituitrin oder ein Ersatzpräparat als Tonikum bei der erwähnten Ischurie zu versuchen. Die bisherigen Resultate sind ermutigend.

Die *Frage der Pyelitis* ist in den letzten Jahren durch zahlreiche Arbeiten behandelt worden. Venus (41a) hat ein gutes kritisches Sammelreferat über Pyelitis gravidarum geschrieben. Mirabeau (33), Kehrer (26), Fleischhauer (11) und andere bringen Beiträge zur Frage der Pyelitis gravidarum. Die besonders von Stoeckel vertretene Anschauung von der lokalen Behandlung der Pyelitis durch Ureter-Katheterismus und Nierenbeckenspülung bricht sich immer mehr Bahn. Von Kermauner (27) wird darauf aufmerksam gemacht, daß die Pyelitis gravidarum keine frische Erkrankung ist, sondern häufig als Rezidiv einer latent bestehenden Erkrankung aufzufassen ist. Damit stimmt die von dem Pädiater Birk (2) gemachte Erfahrung, daß ein Teil der Pyelitis im Kindesalter ungeheilt bleibt. Gleich Wildbolz (43) hat Sippel (37) seine bei jung-

verheirateten Frauen gemachten Erfahrungen über Pyelitis veröffentlicht und erklärt die Infektion des Nierenbeckens durch Aszension der bei der Kohabitation in die Blase massierten Keime. Ein interessanter und ausführlich behandelter „Beitrag zur Kenntnis der Pyelitis und Nierenbeckenerweiterungen während und außerhalb der Schwangerschaft" stammt von Schickele (35). Mit Hilfe der Pyelographie wird der Nachweis geführt, daß in einer Anzahl von geburtshilflichen und gynäkologischen Fällen eine Erweiterung des Ureters und des Nierenbeckens besteht. Ein auslösendes Moment der Infektion ist in der bestehenden Harnstauung zu suchen. Ich möchte an dieser Stelle an eine frühere Arbeit von Jolly (23) erinnern, der in den Protokollen von 1496 Sektionen der Berliner Frauenklinik 162 mal eine Ureterenerweiterung gefunden hat.

Die Arbeiten über *die Fremdkörper in der Blase* sind sehr zahlreich. Einige besondere Fälle sind aber erwähnenswert. Stoeckel (40) hat einen neuen Fall beschrieben, bei dem ein Gazetupfer nach einer von anderer Seite ausgeführten Schauta-Wertheimschen Prolapsoperation in die Blase eingewandert war, der durch Kolpo-Zystostomie entfernt wurde. Ein ähnlicher Fall ist neuerdings auch von Furniß (15) bekanntgegeben worden. Hirschberg (18) berichtet über einen seltenen Sitz von Ligatursteinen in der weiblichen Blase. Nach einer von einem Chirurgen ausgeführten vaginalen Salpingektomie blieb eine Blasen-Scheidenfistel zurück. Allmählich entwickelten sich in der Scheidenwand Seiden-Ligatursteine.

Zum Schluß will ich noch einige Arbeiten anführen, die wichtige Beiträge für die gynäkologische Urologie enthalten. Goebell (20) machte Mitteilung von einer neuen Methode zur Beseitigung der angeborenen Incontinentia vesicae. Er bildete mit Hilfe der Musculi pyramidales einen neuen Schließmuskel für den Blasenhals. Knorr (28) hat eine anregend geschriebene Arbeit über die aszendierende Gonorrhöe veröffentlicht. Kneise (27a) tritt lebhaft für die endovesikale Operationstechnik ein zuungunsten der immer noch üblichen Dilatation der Harnröhre und der Schnittmethoden. Steuernagel (39) hat an der Klinik von Zangemeister über die Kapazität der Harnblase in der normalen Schwangerschaft, der Geburt und im Wochenbett Untersuchungen angestellt. Die *Spannungsempfindlichkeit* der normalen Blase außerhalb und in der Schwangerschaft bis zum 8. Monat liegt bei 250—300 ccm; im 9. und 10. Monat und während der Geburt bei 400—500 ccm; im Wochenbett bis zum 10. Tag bei 800—1000 ccm. Von da ab Absinken zu normalen Verhältnissen. Das *Fassungsvermögen* der normalen Blase außerhalb der Schwangerschaft und in den ersten 5 Monaten der Schwangerschaft beträgt 450—550 ccm; vom 6. Monat ab tritt ein Ansteigen bis 800 ccm am Ende der Schwangerschaft und während der Geburt ein, während im Wochenbett das Fassungsvermögen der Blase 1500—2500 ccm erreicht. Der Normalzustand der Blase ist nach etwa 4—6 Wochen wieder hergestellt. Zoeppritz (44) hat gefunden, daß der Nierenurin Schwangerer deutlich bakterizid wirkt, und zwar vor allem auf Streptokokken, schwach auf Staphylokokken und gar nicht auf Kolibakterien. Grete Ehrenberg (7) konnte bei einem Fall von Sklerodermie auch am Urogenitalapparat bisher noch nicht beschriebene sklerotische Veränderungen konstatieren. Eine schöne, klar geschriebene Arbeit über extravesikale Ausmündung der Harnleiter bei Frauen hat Hartmann (17) aus der gynäkologischen Abteilung des „Rigs-Hospitals" in Kopenhagen (Leopold Meyer) veröffentlicht. Haim (16) hat bei eiterigen Adnextumoren schwere Blasenveränderungen (gangräneszierende Zystitis) mit enormer Erweiterung der Blase ähnlich den bei der Inkarzeration des retroflektierten, graviden Uterus auftretenden Blasenveränderungen beobachtet, wie sie bisher in der Literatur noch nicht beschrieben worden sind.

Ich möchte nun diese kurzen Hinweise auf die neueren Ergebnisse der „Zystoskopie bei Frauen" nicht schließen, ohne auf die bedeutungsvollen und dankenswerten Bemühungen Ringlebs (33a) zur Erzielung eines neuen, lichtstarken Zystoskops mit aufrechtem Bild gebührend aufmerksam zu machen. Die theoretischen Grundlagen des schönen Instruments sind von Ringleb in seinem Lehrbuch: „Das Zystoskop" ausführlich erörtert. Als zweite Frucht der mühevollen Versuche Ringlebs an den optischen Werkstätten von *Carl Zeiss* in Jena liegt ein neuer zystophotographischer Apparat vor, mit dem hervorragend schöne, naturgetreue Aufnahmen der gesunden und kranken Blase gelingen.

Literaturverzeichnis.

1. Bauereisen, Beitrag zur Frage der aszendierenden Nierentuberkulose. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. H. 3 u. 5. — Über die Lymphgefäße des menschlichen Ureters. Ebenda H. 5. — Über die Ausbreitungswege der postoperativen Infektion in den weiblichen Harnorganen. Ebenda Bd. 4. H. 1. — Über die postoperative Infektion der weiblichen Harnorgane. Med. Klin. 1913. Nr. 22. — Ein Fall von postoperativ entstandener Perinephritis serosa. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 4. H. 3. — Über den Tuberkelbazillennachweis durch den Meerschweinchenversuch. Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 23.

2. Birk, Chronische rezidivierende Pyelitis im Kindesalter. Münchn. med. Woch. 1912. S. 1429.

3. Brocks, Ein Beitrag zur Frage der postoperativen Zystitis. Inaug.-Diss. Erlangen 1912.

4. Busse, Das spätere Verhalten der Harnblase nach abdominaler Karzinom-Operation. Verh. d. deutschen Ges. f. Geb. u. Gyn. 1911.

5. Corbett, Nierenveränderungen nach Ureterunterbindung. Amer. Journ. of the med. Sc. 1912. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 4.

6. Ebeler, Zur Bekämpfung der Retentio urinae durch Pituitrin. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 4. H. 2.

7. Ehrenberg, Grete, Beteiligung des Urogenitalapparates bei einem Fall von Sklerodermie. Berl. klin. Woch. 1911. Nr. 30.

8. Esch, Experimentelle Untersuchungen über den beschleunigten Nachweis von Tuberkelbazillen durch den Meerschweinchenversuch. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 25.

9. Falgowski, Über zystoskopische Befunde nach gynäkologischen Operationen. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 1. H. 5.

10. Fischer, Pituitrinwirkung in 50 geburtshilflichen Fällen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. 1912.

11. Fleischhauer, Zur Diagnose und Therapie der Pyelitis gravidarum. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. H. 4.

12. Frank u. Baldauf, Resultate der Unterbindung eines Ureters. Transact. of the South. surg. and gyn. Assoc. Bd. 24. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 29.

13. v. Franqué, Über den Vorfall des Harnleiters durch die Harnröhre nebst Bemerkungen zur Histologie des Oedema bullosum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 38. 1913.

14. Franz, Über die Wirkung des Pituitrins bei postoperativer Harnverhaltung. Mitt. d. Vereins d. Ärzte in Steiermark. 1912. Nr. 4.

15. Furniss, Ein Gazetupfer aus der Blase entfernt, ein weiterer von der Vagina aus, 8 Monate nach einer Dührssenschen Prolapsoperation. Journ. Amer. med. Assoc. 1913. Nr. 24. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 34.

16. Haim, Beitrag zu den Blasenerkrankungen bei entzündl. Erkrankungen der Adnexe. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 4. H. 2.

17. Hartmann, Über die extravesikale Ausmündung der Harnleiter bei Frauen. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 4. H. 2.

18. Hirschberg, Über einen seltenen Sitz von Ligatursteinen in der weibl. Harnblase. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 4. H. 3.

19. Hofstätter, Wien. med. Woch. 1911. Nr. 49.

20. Goebell, Zur operativen Beseitigung der angeborenen Incontinentia vesicae. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 5. H. 4.

21. Jaschke, Pituitrin als postoperatives Tonicum mit besonderer Berücksichtigung der Blasenfunktion. Münchn. med. Woch. 1912. Nr. 30.

22. Jäger, Die Bedeutung alter Pyelonephritiden für gynäk. Operationen. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. H. 4.

23. Jolly, Ureterkompression beim Weibe. v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. 1909.

24. Jung, Über die Tuberkulose der Genitalien u. des uropoetischen Systems beim Weibe. Verh. d. deutschen Ges. f. Gynäk. 1911.

25. Kawasoye, Experimentelle Studien zum künstlichen Ureterverschluß. 1. Teil. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. H. 3. — Ein weiterer Beitrag zur anatomischen Veränderung der Nieren. 2. Teil. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 4. H. 3. — Ein Fall von Ureterverschluß durch Knotenbildung. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 4. H. 4.

26. Kehrer, Über Pyelonephritis gravidarum. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. H. 1.

27. Kermauner, Zur Beurteilung der Pyelonephritis bei Schwangeren. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. H. 6.

27a. Kneise, Moderne Therapie der Erkrankungen des uropoetischen Systems. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. H. 4.

28. Knorr, Die aszendierende Gonorrhöe im Harnapparat der Frau. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. H. 1.

30. Krönig, Über Tuberkulose des uropoetischen Systems beim Weibe. Verh. d. deutschen Ges. 1911.

31. Küstner, Die Operation der Blasen-Genitalfisteln unter Benutzung der vorderen Zervixwand. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67.

31a. Mackenrodt, Zur Behandlung hoher Harnleiterverletzungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1.

32. Menge, Experimentelles zur Genitaltuberkulose des Weibes. Verh. d. deutschen Ges. f. Gyn. 1911.

33. Mirabeau, Urologisch-gynäkologische Mitteilungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33.

33a. Ringleb, Das Zystoskop. Lehrbuch für Ärzte u. Studierende. Verlag W. Klinkhard. Leipzig 1910. — Ringleb und Fromme, Lehrbuch der Zystophotographie. Wiesbaden 1913. J. F. Bergmann.

34. Rißmann, Zur Einpflanzung des Harnleiters in die Blase. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. H. 2.

35. Schickele, Beitrag zur Kenntnis der Pyelitis und Nierenbeckenerweiterung während und außerhalb der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 98.

36. Scott, Die experimentelle Hydronephrose durch kompletten oder inkompletten Ureterverschluß. Surg., Gyn. and Obst. Bd. I5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 4.

37. Sippel, Aufsteigende Infektion der Harnwege bei frisch verheirateten Frauen. D. med. Woch. Bd. 38. S. 1138.

38. Solieri, Zur Ureteroneozystostomie bei chirurgischen Verletzungen des Harnleiters. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. H. 1.

38a. Solowij, Zur Technik der Operation schwieriger Blasenfisteln auf abdominalem Wege. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 4. H. 4.

39. Steuernagel, Die Kapazität der Harnblase in der Schwangerschaft, der Geburt und im Wochenbett. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 3. H. 6.

40. Stoeckel, Über Mißerfolge bei plastischen Operationen an der Harnröhre und an der Blase infolge von Selbstverwundung der Operierten. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. H. 3. — Über die Entstehung von Blasenverletzungen und über die operative Heilung großer Blasen-Harnröhrendefekte nach Pubotomie. Ebenda H. 5. — Über die Behandlung des verletzten und unverletzten Ureters bei gynäkologischen Operationen. Ebenda Bd. 3. H. 2. — Einwanderung eines Tupfers in die Blase nach Schauta-Wertheimscher Prolapsoperation. Ebenda Bd. 4. H. 1.

41. Sugimura, Experimente über den Ausbreitungs-Modus der Tuberkelbazillen in Harn- und männlichen Geschlechts-Organen. Arb. a. d. Pathol. Inst. Tübingen. Bd. 8.

41a. Venus, Pyelitis gravidarum. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1911. Nr. 10.

42. Weibel, Weitere Beobachtungen über das Verhalten der Ureteren nach der erweiterten abdominalen Karzinom-Operation. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 4. H. 4.

43. Wildbolz, Über Deflorations-Pyelitis. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 1. 1912.

44. Zoeppritz, Über bakterizide Eigenschaften des Vaginal-Sekrets und des Urins Schwangerer. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33.

B. Auszüge.

I. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

1635. **Röntgenstrahlenversuche an tierischen Ovarien zum Nachweis der Vererbung erworbener Eigenschaften;** von Manfred Fränkel. 1 Taf. (Arch. f. mikr. Anat. Bd. 80. Abt. 2. S. 61.)

F. steckte ein 4 Tage altes *weibliches Meerschweinchen* in eine Papphülse und *bestrahlte* es vom Kopfe gegen den Schwanz $^1/_2$ Stunde mit *Röntgenstrahlen.* Es trat Haarausfall am Kopfe ein und das Tier blieb gegenüber seinem unbestrahlten Zwillingsbruder am Wachstum erheblich zurück; die Fortpflanzungsfähigkeit war jedoch nicht gestört. 11 Wochen nach der Geburt wurde es vom unbestrahlten Bruder belegt und warf nach 9 Wochen außer einem toten zwei abnorm kleine Junge (ein ♂ und ein ♀), die auch nachher, ohne bestrahlt worden zu sein, im *Wachstum zurückblieben.* Auch hier war die Fortpflanzungsfähigkeit nicht gestört, das kleine Weibchen wurde schon mit 8 Wochen vom Zwillingsbruder belegt, während das Muttertier schon 3 Tage nach dem Wurfe von dem unbestrahlten Bocke von neuem belegt wurde; von den 3 Jungen blieb nur eines ($^1/_2$ Jahr lang) leben und war *noch schmächtiger* als die erste Generation. Ein drittes Mal gelang es nicht, das Tier mittels gesunder Böcke belegen zu lassen, obwohl Anzeichen von Aborten bemerkbar waren (Sektion des Tieres ist noch nicht erfolgt), ebensowenig war der Versuch bei dem Tochtertier von Erfolg.

Außer der Vererbung der Verkleinerung der Körpergröße vererbte sich auch der durch Röntgenverbrennung entstandene Fleck am Kopf. Durch die Röntgenstrahlen wird der Kern der Eizelle angegriffen, im Wachstum gestört und damit als Träger des Idioplasma geschädigt. Ähnliche Resultate von experimenteller Vererbung erworbener Eigenschaften ergaben weitere Versuchsreihen von F.

Sobotta (Würzburg).

1636. **Die Verbreitung der Spermatozoiden im weiblichen Körper und im befruchteten Ei;** von J. H. F. Kohlbrugge. 21 Fig. (Arch. f. Entwicklungsmech. Bd. 35. S. 165.)

K. glaubt früher bereits die Beobachtung gemacht zu haben, daß den durch den Koitus in den weiblichen Organismus eintretenden Spermatozoën außer ihrer Funktion das Ei behufs Befruchtung aufzusuchen, noch eine weitere Bedeutung zukomme. Die Millionen von Spermatozoën, von denen nur ein einziges für die Befruchtung des Eies benutzt wird, gehen nach K. nicht spur- und nutzlos zugrunde, sie sollen vielmehr zum Teil in die Uteruswand eindringen und dieser Nahrung zuführen, zum Teil nachträglich in das zur Blastula umgewandelte Ei eintreten und als „Energiespender" für dieses dienen. Die angeführten Beobachtungen K.s bezogen sich namentlich auf eine Fledermausart (Xantharpyia amplexicaudata). Neuerdings konnte K. ähnliche Beobachtungen bei Sorex, Erinaceus, Tarsius, Cercocebus und Hylobates machen.

Die Schlußfolgerungen, die K. aus seinen neueren Untersuchungen zieht, sind folgende: Bei allen von ihm untersuchten Tieren dringen die *Spermatozoën* in alle *Schleimhautfalten* und *Drüsengänge der Uterusschleimhaut* bzw. des Eileiters; ferner dringen sie auch in das Innere der Schleimhautzellen ein, zum Teil auch in das Bindegewebe zwischen den Drüsenschläuchen. Entweder ist die Bedeutung dieser Spermien eine derartige, daß sie die Uterusschleimhaut für ihre spätere ernährende Rolle vorbereiten, oder sie spenden ihr Energie und lösen den Reiz aus, den sie zu ihrer gewaltigen Größenentfaltung braucht. K. hält es für möglich, daß durch diese Spermatozoëninvasion in den weiblichen Organismus dieser „umgestimmt" wird, so daß dadurch die (angebliche, Ref.) *Tatsache der Telegonie* erklärt werden könnte. Vielleicht ließ sich nach K. auch die Entstehung *gleicher Diathesen bei Eheleuten* auf diese Weise erklären (! Ref.).

Bei verschiedenen Tieren dringen außer dem befruchtenden *Spermatozoon* noch viele andere in das sich bereits *teilende* (furchende) *Ei* ein und ebenso in die *Blastula.* Sie liefern dem wachsenden Ei vielleicht *Energie* oder *Nährstoff* oder sie lösen Reize aus. K. hält es für möglich, daß sie auch in den *Embryonalknoten* eindringen, so daß sie einen Einfluß auf die *Vererbung väterlicher Eigenschaften* oder *Krankheiten* ausüben. Denn K. glaubt wenigstens für die eine von ihm untersuchte Fledermausart den Nachweis geführt zu haben, daß Spermatozoën noch in die bereits ausgebildete Blastula eindringen, so daß ein nach dem befruchtenden Koitus erfolgender zweiter Begattungsakt mit einem anderen Männchen nachträglich den Embryo beeinflussen könnte. So ließen sich *Krankheiten* auf die *Nachkommen übertragen, die den Eltern fehlen.* Ferner glaubt K., daß bei der Fledermaus Xantharpyia die Spermatozoën eine Rolle bei der Verklebung der Fruchtblase mit der Uteruswand spielen.

„Der Koitus befördert zwar das Bersten der Follikel im Eierstock, vermutlich durch die dem Koitus folgende starke Hyperämie des Uterus und der Tuben (die besonders bei Kaninchen und Mäusen deutlich hervortritt), aber es können die Spermien auch Eier befruchten, die schon vor

dem Koitus in die Tube eingetreten waren. Also können unbefruchtete Eier dort einige Zeit lebensfähig bleiben. Diese lösen sich auch aus anderen Gründen als Koitus und Menstruation."

Die Uterushörner von Xantharpyia verhalten sich, wie K. auf Grund seiner Beobachtungen behaupten zu können glaubt, menstruell unabhängig voneinander, so daß Menstruation und Ovulation nicht auf zentralen Einfluß zurückgeführt werden dürfen.

(K. stellt diese seine Schlußsätze zwar, wie er selbst angibt, noch nicht als Behauptungen hin, sondern nur als „Arbeitshypothesen". Selbst die Richtigkeit der Beobachtungen von K. vorausgesetzt, verdienen diese keine Verallgemeinerung, da es Säugetiere gibt, bei denen die überflüssigen Spermatozoën weder in die Uterusschleimhaut noch in die Blastula usw. eindringen. Der wörtlich zitierte Satz von K. zeigt, daß K. über die Literatur der Ovulation der Säugetiere gar nicht orientiert ist, sonst würde er wissen, daß es Säugetiere mit spontaner Ovulation gibt [z. B. Maus, Affe, Mensch] und solche, bei denen die Ovulation erst nach vorausgegangenem Koitus erfolgt [z. B. Kaninchen, Katze]. Beide Gruppen werden von K. kritiklos durcheinandergeworfen und die [in einer Anmerkung] mitgeteilte Tatsache, daß eine Fledermaus vor dem Koitus ovuliert, als neue Entdeckung hingestellt. Auch die Bedeutung des zum Schluß mitgeteilten und durch Photographie des Koitus erhärteten Falles einer doppelten und ungleichartigen Befruchtung [Schwein erst durch Eber, dann durch Widder gedeckt] kann einer wissenschaftlichen Kritik nicht standhalten. Ref.)

Sobotta (Würzburg).

1637. **Zur Morphologie und Topographie der Niere;** von Ernst Wolff. (Inaug.-Diss. Berlin. 1912.)

W. behandelt die Frage der *Morphologie* (und Topographie) der *menschlichen Niere.* Die Länge beträgt durchschnittlich 10,3 cm (8,8—13,0). Der obere Pol ist im Mittel um 0,7 cm breiter als der untere. Die Form des Hilus wechselt; in mehr als der Hälfte der Fälle ist seine Gestalt schlitzförmig und dorsalabwärts gerichtet. Fast stets ist der dorsale Abschnitt des obern Polvorsprungs später ausgebildet als der ventrale, während das umgekehrte Verhalten des untern Pols nicht so konstant ist. Hierbei scheint der Zug des Ureters bei der embryonalen Verlagerung der Niere in die Höhe ursächlich einzuwirken. Zuweilen fehlt eine Hiluseinbuchtung gänzlich.

Eine Furchung der Oberfläche ist auch an erwachsenen Nieren (wenigstens nach Entfernung der Kapsel) häufiger als man bisher annahm.

An der untern Teilungsstelle und den distalen Enden der beiden Hauptkalyzes findet sich meistens eine deutliche Erweiterung, oft setzt sich die Beckenerweiterung direkt in den unteren Calyx major fort (Halbes Becken). Fast stets finden sich mittlere, vom Becken lateralwärts verlaufende Kalyzes, gewöhnlich 2. An der Dorsalfläche liegt die Mitte des extrarenalen Beckenteils, der durchschnittlich 2,6 cm hoch ist, im Mittel 1,9 cm näher dem untern als dem obern Pol. Die größte Beckenbreite beträgt durchschnittlich 1,5 (0,7—3,0). Der obere Calyx major ist im Mittel $^1/_2$ cm kürzer als der untere. Sobotta (Würzburg).

1638. **Über Plazentarkotyledonen und den Blutkreislauf im intervillösen Raum;** von F. Kermauner. 1 Taf. (Arch. f. Anat. u. Phys. [anat. Abt.] S. 189.)

K. erklärt die bisherigen geburtshilflichen sowohl wie anatomischen *Darstellungen der Plazentarkotyledonen* und das *Verhalten der Blutgefäße im intervillösen Raum* für durchaus *schematisch* und *unzutreffend.* Eine Kotyledonenzeichnung ist überhaupt nur an der geborenen Plazenta sichtbar. Solange die Plazenta in ungelöster Beziehung zur Uteruswand steht, ist auch auf Querschnitten nichts von Kotyledoneneinteilung zu bemerken. Ebensowenig gibt es Desidualsepten in der Plazenta, welche die Kotyledonen trennen.

Für die Regulierung des mütterlichen Blutstroms in den intervillösen Räumen macht K. Kontraktionen der Uterusmuskulatur verantwortlich (Schwangerschaftswehen); sie sollen verhindern, daß das frisch an der Plazentarbasis einströmende Blut gleich wieder durch die basalen Venen abfließt. Bei diesem Vorgang dienen Muskelfasern an der Venenwand dazu, diese offen zu halten, während andere die Arterien zu schließen vermögen, während die Gesamtkontraktion verbrauchtes Blut in die intervillösen Räume preßt.

Sobotta (Würzburg).

II. Physiologie.

1639. **Über die Aktionsströme des Warmblütermuskels im Strychnintetanus;** von K. Fahrenkamp. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 59. S. 426. 1913.)

Nach Aussage der Aktionsströme der Skelettmuskulatur setzt der Strychninkrampf mit einer Periode ein, in welcher die Innervationsverhältnisse jenen bei Willkürkontraktion entsprechen (130 und mehr Aktionsströme pro Sek.). Daran schließt sich eine Periode mit stark verminderter Oszillationsfrequenz der Aktionsströme, welche bis auf 20 pro Sek. zurückgehen kann.

Dittler (Leipzig).

1640. **Über den Nachweis von vasokonstriktorischen Nerven für Magen und Darm im Nervus vagus;** von A. Lohmann. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 59. S. 317. 1913.)

Die vasokonstriktorische Wirkung des Vagus auf die Gefäße des Magens und des Darms wurde durch den Kunstgriff einwandfrei festgelegt, daß

die vordere Bauchwand der Versuchstiere durch ein schwach konvex gebogenes Glasfenster ersetzt wurde, durch welches eine direkte Beobachtung der in normaler Lage befindlichen Abdominalorgane möglich war. Dittler (Leipzig).

1641. **Über den Einfluß des Nervus sympathicus und anderer autonomer Nerven auf die Bewegungen des Dickdarmes;** von G. Boehm. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. S. 1. 1913.)

Der Untersuchung wurde die Wirkungsweise des Sympathikus, des Vagus sowie der sakralautonomen Nerven auf die Bewegungen des Dickdarmes unterworfen. Als Versuchstiere dienten Katzen und Kaninchen. Es ergab sich, daß Sympathikusreizung bald Hemmung, bald Erregung bewirkt, während Vagusreizung fast ausnahmslos zu einer Erregung in Form einer Antiperistaltik im oberen Teil des Dickdarmes und zu einer Tonuszunahme (beim Kaninchen zu gesteigerter Haustrenbildung) führte. Bei Reizung der Nervi pelvici trat heftige Kontraktion zuerst des proximalen, dann des kaudalen Dickdarmteiles ein, der event. eine Kotentleerung folgte.

Der Einfluß intravenös beigebrachten Nikotins auf den Dickdarm, der anschließend untersucht wurde, bestand in einer, je nach der Dosis, mehr oder weniger tonisierenden Wirkung.

B. zieht aus seinen Ergebnissen Nutzanwendungen auf verschiedene klinische Formen der spastischen Obstipation (Nikotinobstipation, tabische Krisen usw.), bei denen er ein Überwiegen des Vagustonus über den Hemmungsapparat, also eine nervöse Ursache vermutet. Dittler (Leipzig).

1642. **Die Stärke und Deutlichkeit einer Druckempfindung unter der Wirkung eines begleitenden Reizes;** von M. v. Frey und R. Pauli. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 59. S. 497. 1913.)

Es wird gezeigt, daß bei geeigneter Versuchsanordnung eine durch eine umschriebene Deformation (Hauptreiz) gesetzte Druckempfindung mit einer zweiten, benachbarten und gleichzeitig erregten (Nebenreiz) nicht verschmilzt, ihre Verstärkung bzw. Anstumpfung aber deutlich in Erscheinung treten. Der Betrag der Verstärkung ist durch einen Vergleichsreiz meßbar; er ist abhängig von der Stärke und der Nähe des Nebenreizes. Unter gewissen Umständen (schwache Reize, diffuser Empfindungscharakter des Vergleichsreizes) kommt es zu einer scheinbaren Schwächung des Hauptreizes durch den Nebenreiz. Wahrscheinlich aber liegt in diesen Fällen eine Verwechselung von Deutlichkeit und Stärke der Empfindung vor. Für eine hemmende Wirkung gleichzeitiger Erregungen des Drucksinnes aufeinander hat sich kein Beweis erbringen lassen. Dittler (Leipzig).

1643. **Leitung und Ausbreitung der Erregung in den Nervenbahnen des Drucksinnes;** von M. v. Frey. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 59. S. 516. 1913.)

Es wird versucht, die Tatsache der Veränderlichkeit der Raumschwelle sowie die Verstärkung und Abstumpfung, welche gleichzeitige Erregungen aufeinander ausüben, durch die Leitungsvorgänge in den zugehörigen Nervenbahnen zu erklären. Eine erste Annahme geht dahin, daß die in das Rückenmark eindringenden Impulse sich in einer dort oder im verlängerten Mark gelegenen nervösen Fläche ausbreiten nach Art der Vorgänge in einer Reflexbahn. Wo dort zwei solche Ausbreitungsgebiete einander durchdringen, gibt es eine Verstärkung oder Summation der Erregungen, zugleich wird aber auch das Erregungsgefälle zwischen den beiden Einstrahlungspunkten geringer. Eine zweite Annahme besteht darin, daß das Ausbreitungsgebiet der Erregung in einer durch die Reizschwelle bestimmten Ausdehnung wahrgenommen wird, und daß die Empfindung um so deutlicher ist, je größer das Erregungsgefälle. Daraus ergibt sich die bei Gleichzeitigkeit verminderte Deutlichkeit der Erregungen, d. h. die gegenseitige Verdeckung und die Schwierigkeit der Unterscheidung der Erregungen bei simultaner Reizung gegenüber der sukzessiven. Dittler (Leipzig).

1644. **Beiträge zur Muskelphysiologie. Wirkung des Veratrins auf die quergestreiften Muskeln von Warmblütern;** von G. Quagliariello. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 59. S. 441. 1913.)

Das Veratrin verursacht in den quergestreiften Warmblütermuskeln eine unmittelbare, zeitweilige Verkürzung und eine sekundäre andauernde Verkürzung, welche beide um so intensiver sind, je größer die Veratrindosis ist. In gleicher Weise beginnt die zweite Verkürzung um so schneller und die auf die erste Verkürzung folgende Wiederverlängerung ist demzufolge um so weniger vollständig, je größer die Dosis des Veratrins ist. In geringer Konzentration ruft das Veratrin fibrilläre Bewegungen im Muskel hervor. Die Wirkung des Veratrins auf die Erregbarkeit des quergestreiften Muskels besteht in einer anfänglichen Erhöhung derselben, welcher ein langsam fortschreitendes Sinken folgt. Bemerkenswert ist, daß das Stadium der Erhöhung der Erregbarkeit mit der ersten Verkürzung und der darauf folgenden Wiederverlängerung des Muskels zusammenfällt, während das Sinken der Erregbarkeit gleichzeitig mit der zweiten Verkürzung des Muskels beginnt. In jedem Falle besteht die direkte Erregbarkeit des Muskels länger als die indirekte. Dittler (Leipzig).

1645. **Beiträge zur Muskelphysiologie. Über die Funktion der degenerierten Mus-**

keln; von G. Quagliariello. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 59. S. 469. 1913.)

Die Kontraktionskurven der degenerierten Muskeln unterscheiden sich von denen der normalen im wesentlichen durch die längere Dauer des Kontraktionsaktes, was sich in gleicher Weise am ansteigenden und am abfallenden Kurvenschenkel geltend macht. Die Veränderung der Kontraktionsform erhält man sowohl bei fettiger Degeneration der Muskeln als bei Degeneration nach Durchschneidung des Nerven. Dies weist darauf hin, daß nicht die Form, in welcher die Degeneration verläuft (fettige, hyaline Degeneration oder einfache Atrophie). bei der Änderung der Kontraktion eine Rolle spielt, sondern daß ein bestimmtes histologisches Element davon betroffen wird. Dieses Element ist sowohl bei der Phosphorvergiftung als bei Nervendurchschneidung die *Muskelfaser,* welche sowohl in dem einen als in dem anderen Falle einen Rückbildungsprozeß durchmacht, der vom Verlust der Querstreifung bis zum vollständigen Verschwinden führt.

Dittler (Leipzig).

1646. **Einfluß der Herztemperatur auf die Tätigkeit der Hemmungsnerven des Herzens**; von G. N. Stewart. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 59. S. 531. 1913.)

Gegenüber den anders lautenden Angaben von Pretschistenskaja, Bassin und Clark hält St. an seinem früher vertretenen Standpunkt fest, daß die Hemmungswirkung des Vagus auf das Herz mit steigender Herztemperatur zunimmt und bis an die Grenze der Wärmelähmung nachweisbar bleibt. Dittler (Leipzig).

1647. **Die Physiologie des Kitzel- und Juckgefühls**; von W. Sternberg. (Zentralbl. f. Phys. Bd. 26. S. 987. 1913.)

Das Kitzelgefühl in inneren Hohlorganen und röhrenförmigen Kanälen, welche vielfach als prämonitorisches Zeichen für entstehende Krankheiten auftritt, wird zumeist an das äußere Ende des betreffenden Organes lokalisiert (z. B. an den After bei Eingeweidewürmern, an das Genitale bei Nierensteinen usw.). Die Reflexwirkungen dieses inneren Kitzels bestehen (ebenso wie die des äußeren Kitzels) in Kratzen und Reiben, selbst im Schlafe, und in Ruhighalten der betreffenden Stelle bei fremder Berührung. Immer aber kommt nicht die Stelle des Reizes selbst, sondern die äußere Öffnung des betroffenen Organes in Betracht. Dittler (Leipzig).

1648. **Über die Ursache des Adrenalindiabetes**; von G. G. Wilenko. (Zentralbl. f. Phys. Bd. 26. S. 1059. 1913.)

W. weist nach, daß das isoliert arbeitende Warmblüterherz, welches pro Gramm und Stunde normalerweise 2,2 bis 2,8 und bei Adrenalinzusatz zur Durchspülungsflüssigkeit bis zu 4,3 mg Zucker verbraucht, nach vorangegangener Adrenalinvergiftung des Versuchstieres nur 0,5 bis 1,2 mg Zucker umsetzt. Hieraus zieht W. den Schluß, daß die Ursache des Adrenalindiabetes eine primäre Störung des Zuckerverbrauches ist und daß die Wirkung des Adrenalins hierbei nicht direkt auf die zuckerverbrauchenden Organe gerichtet ist, sondern indirekt auf dem Umwege über ein anderes Organ zustande kommt.

Dittler (Leipzig).

1649. **Über die Förderung des Blutstromes durch den Arterienpuls**; von K. Hürthle. (D. med. Woch. 1913. S. 588.)

Eine Reihe unter verschiedenen Bedingungen angestellter Versuche ergab, daß die pulsatorische Dehnung der Gefäßwand einen Reiz darstellt, der die Muskularis zur systolischen Kontraktion veranlaßt und zwar ist die Reizwirkung nicht allein von der Größe, sondern auch von der Schnelligkeit der Druckschwankung bzw. Dehnung der Wand abhängig. Außer aus dieser geht aus anderen Tatsachen hervor, daß ein nicht unwesentlicher Anteil der zur Unterhaltung des Blutstromes erforderlichen Arbeit normalerweise von den Arterien geleistet wird.

Nähere Einzelheiten (Technik usw.) sind im Original nachzulesen. Bachem (Bonn).

1650. **Über die Beziehungen der Nebennieren zu Blutzucker und Wärmeregulation**; von H. Freund und F. Marchand. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 72. S. 56. 1913.)

Als wesentliches Ergebnis geht aus vorliegenden Untersuchungen an Kaninchen und Hunden hervor, daß die auf den Verlust beider Nebennieren zu beziehenden Ausfallserscheinungen in einer schweren Störung der Wärmeregulation (Hypothermie) und einer Verminderung des Blutzuckers bestehen. Daß die eine dieser Erscheinungen von der anderen abhängig wäre, ließ sich nicht feststellen; offenbar handelt es sich also um zwei koordinierte Störungen.

Da nun für das Adrenalin sowohl eine Bedeutung für die Zuckermobilisierung als eine pyrogene Wirkung bekannt ist, könnte man die beiden Symptome des Nebennierenausfalles auf einen Verlust an chromaffiner Substanz zu beziehen geneigt sein. Die experimentellen Erfahrungen F.s u. M.s sprechen aber gerade für eine wesentliche Beteiligung der Rindensubstanz. Wie F. u. M. ausführen, läßt sich der hieraus sich ergebende Widerspruch mit den früheren Befunden nur durch die Annahme beseitigen, daß die Ausfallserscheinungen allerdings auf Adrenalinmangel beruhen, daß aber die Tätigkeit oder die Wirkungsweise des Adrenalin produzierenden Gewebes von dem Vorhandensein einer genügenden Menge von Rindensubstanz abhängig ist. Die Rinde wäre demnach für eine normale Funktion des chromaffinen Gewebes notwendig. Man müßte somit einen Synergismus zwischen Rinden- und Markgewebe, nicht einen Antagonismus der Komponenten der Nebenniere annehmen. Die Nebennieren wären also funktionell als einheitliche Organe zu betrachten. Dittler (Leipzig).

1651. **Beiträge zum Studium der Darmbewegungen.** 1. Mitteilung: *Das experimentelle Bauchfenster;* von Gerhardt Katsch u. Eduard Borchers. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 12. S. 225. 1913.)

K. u. B. konnten eine Öffnung in die Bauchwand machen, dieselbe dann durch eine Zelluloidplatte schließen und auf diese Weise ein „Bauchfenster" herstellen, durch welches die Magendarmbewegungen direkt zu beobachten sind. Man kann ein beliebiges Organ der Bauchhöhle (Magen, Dickdarm, Dünndarm, Rektum nebst Blase und Uterus) in dieses Fenster einstellen. Es gelang u. a. ein Tier mit einem Fenster 4×5 cm 51 Tage am Leben zu erhalten, das Tier war in seinem Verhalten durch nichts von einem gesunden Tier zu unterscheiden. Wie histologische Untersuchungen dartaten, wird das Zelluloidfenster von einer Schicht jungen Bindegewebes an seinen Rändern verschlossen, es handelt sich um Fremdkörpereinheilung im besten Sinne. Von Endzündung oder von Granulationsgewebe war nichts zu finden. Im allgemeinen bleiben die so operirten Tiere 14 Tage am Leben und sind sehr mobil und freßlustig. Der Vorteil dieser Methode vor dem Kochsalzbad liegt hauptsächlich darin, daß sie physiologische Verhältnisse zu überblicken gestattet, daß die Tiere länger am Leben bleiben, daß die Methode sehr einfach ist im Vergleich zum Kochsalzbade. Gegenüber dem Röntgenverfahren gestattet die neue Methode Einblicke, die jenem versagt sind. So lassen sich jetzt Darminhaltsverschiebungen scharf von wirklichen Darmbewegungen unterscheiden, es können Bewegungen des leeren Darmes beobachtet und Farben wahrgenommen werden. Letzterer Umstand verschafft uns eine Kenntnis der Durchblutungszustände des Darmes. Man kann auch die Füllung der Chylusgefäße beobachten. Nicht nur der Magendarmkanal sind der direkten Betrachtung zugänglich, auch die Blasen- und Uterusbewegungen. Ferner läßt sich die Peritonitis als Vorgang durch das Fenster verfolgen, nicht mehr bloß als anatomischer Zustand. Der Wert der neuen Methode leuchtet somit ein. Taschenberg (Düsseldorf).

1652. **Beiträge zum Studium der Darmbewegungen.** 2. Mitteilung: *Über physikalische Beeinflussung der Darmbewegungen;* von Gerhardt Katsch und Eduard Borchers. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 12. S. 237. 1913.)

Nach einem theoretischen Abschnitte über die Bewegungsformen der einzelnen Teile des Kaninchendarmes werden die Einwirkungen von Kälte, Wärme, Massage und Elektrizität auf den Darm im Bauchfenster geschildert. Im Anhang berichten K. u. B. über ihre Beobachtungen an einer Patientin, bei der sich nach einer Operation eine große Hernie bildete. Über dieser war die Haut völlig atrophisch durchscheinend, so daß die Bewegungsvorgänge am Darm deutlich wahrgenommen werden konnten. Taschenberg (Düsseldorf).

1653. **Beiträge zum Studium der Darmbewegungen.** 4. Mitteilung: *Psychische Beeinflussung der Darmmotilität;* von Gerhardt Katsch. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 12. S. 290. 1913.)

Mit der Bauchfenstermethode konnte beobachtet werden, daß bei heftigen Unlustaffekten ein Hemmungsreflex entsteht, der eine Gefäßkontraktion im Splanchnikusgebiet und eine Hemmung der Darmbewegungen bedingt. Im Gegensatz dazu fördern Lustaffekte die motorische Darmtätigkeit.
Taschenberg (Düsseldorf).

III. Physiologische und pathologische Chemie.

1654. **Der Einfluß der Nahrungsaufnahme auf den Stoffwechsel;** von F. G. Benedict. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. S. 154. 1913.)

Auf Nahrungsaufnahme folgt ein erhöhter Stoffwechsel, dessen Intensität von der Nahrung abhängig ist. Die am längsten anhaltende Erhöhung trat auf nach Aufnahme von Proteiden, aber auch bei Kohlehydrataufnahme zeigte sich eine erhebliche Erhöhung. B. lehnt die Annahme ab, daß die Stoffwechselsteigerung durch erhöhte Verdauungsarbeit, Darmperistaltik usw. herbeigeführt werde oder daß freie, für die Zellen nicht verwertbare Wärme abgegeben werde. Seine Versuche führten ihn zu der bereits früher von Fr. Müller geäußerten Anschauung, daß aus der Nahrung Stoffe aufgenommen werden, welche, durch das Blut an die Zellen gebracht, dieselben zu erhöhter Tätigkeit anregen. Diese Stoffe haben wahrscheinlich Säurecharakter.
Port (Göttingen).

1655. **Über den Fettstoffwechsel;** von W. Gessner. (Wien. klin. Woch. 1913. Nr. 13. S. 492.)

Während Phloridzin auf indirektem Wege infolge Ausschaltung des Zuckerstoffwechsels den Fettstoffwechsel steigert, vermögen Phosphor, Alkohol und Äther direkt den Fettstoffwechsel zu beeinflussen. Die günstige Wirkung des Phosphors bei der Rachitis beruht nach Ansicht von G. vorwiegend auf seiner fettspaltenden Eigenschaft, als Nebenwirkung kommt die Kalkretention in Betracht. Auch bei den zur Verdünnung der

Kuhmilch verwendeten Gersten- und Hafer-Abkochungen ist der hohe Fettgehalt dieser Körnerarten von günstigem Einfluß auf die Rachitis. Der hohe Fettgehalt des Hafers an Phosphatiden spielt bei den Haferkuren der Diabetiker ebenfalls eine Rolle. Die Neigung der semitischen Rasse zu Fettleibigkeit und Diabetes führt G. auf die Beschränkung auf das im Gegensatz zum Schweinefett schwer verdauliche Rinderfett zurück.

Port (Göttingen).

1656. **Stoffwechselversuche bei Osteomalazie;** von L. Zuntz. (Arch. f. Gyn. Nr. 99. H. 1. S. 145. 1913.)

Z. geht zunächst auf die Beziehungen ein, die zwischen der Osteomalazie und den Drüsen mit innerer Sekretion bestehen. Sicherlich bestehen Störungen in der Funktion dieser Drüsen, nur genügen die Kenntnisse noch nicht, um zu entscheiden, welche dieser Drüsen ätiologisch in Betracht kommen. In erster Linie muß wohl an das Ovarium gedacht werden, da die Kastration sehr günstig auf die Erkrankung einwirkt.

Z. hat daher Stoffwechselversuche an 2 Fällen angestellt, die folgendes Ergebnis zeitigten:

Der respiratorische Stoffwechsel zeigt Werte, die an der normalen Grenze, eher der unteren genähert, liegen. Nach der Kastration wurde in beiden Fällen die Oxydation herabgesetzt, während bei früheren Untersuchungen von 4 aus anderen Gründen kastrierten Frauen nur eine eine Verminderung des respiratorischen Stoffwechsels zeigte.

Der Eiweißstoffwechsel bei Osteomalazie bietet nichts Charakteristisches. Durch die Kastration scheint der Eiweißansatz gesteigert zu werden. Das Verhalten der Phosphorsäure ist wechselnd; konstant ist eine hohe prozentische Ausscheidung durch den Kot; diese wird durch die Kastration meist herabgesetzt, die Neigung zur Retention von Phosphorsäure wird verstärkt. Die Kalkbilanz ist meist negativ. Ein großer Teil wird durch den Kot ausgeschieden. Durch die Kastration wird bei Erfolg der Operation die negative Kalkbilanz in eine positive umgewandelt.

Heimann (Breslau).

1657. **Recherches sur la présence et la répartition du manganèse dans les organes des animaux;** par G. Bertrand et F. Medigreceau. (Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 1. S. 1. 1913.)

B. u. M. fanden mit Ausnahme des Vogeleies in sämtlichen zahlreich untersuchten tierischen Organen und Produkten Mangan in der Menge von einigen zehnteln oder hundertsteln Milligrammen auf 100 g frische Substanz.

Walz (Stuttgart).

1658. **Zur Lipoidchemie des Blutes;** von Beumer und Bürger. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 71. S. 311. 1913.)

Experimentelle Untersuchungen über die Zusammensetzung der Stromata menschlicher Erythrozyten mit besonderer Berücksichtigung der Lipoide. Es ergab sich u. a. folgendes: Die Stromamenge beträgt ca. 2—2,5 % des Erythrozytengewichtes. Aus einer Reihe von Befunden geht weiter hervor, daß Cholestearin in den Blutkörperchen in freier Form vorhanden ist, wie das auch bereits früher angenommen wurde. Bei Karzinom, Cholämie und Diabetes fanden sich geringe Mengen, die wahrscheinlich in Esterform vorhanden waren. In dem lezithin- und cholestearinfreien Extrakt konnte in jedem Falle eine geringe Menge Fettsäure nachgewiesen werden. In dem Alkoholextrakt finden sich geringe Mengen einer ätherunlöslichen N- und P-haltigen Substanz, die in Chloroform löslich, in Azeton und Wasser unlöslich ist. Von diesen ätherlöslichen Phosphatiden des Alkoholextraktes sind etwa $^3/_4$ durch Azeton fällbar. Die Autoren halten es ferner nicht für angängig, an dem Quotienten $\frac{\text{Cholestearin}}{\text{Lezithin}}$ festzuhalten, nachdem es sich gezeigt hat, daß unter dem Lezithin der Blutkörper ein Gemisch von Phosphatiden verstanden werden muß.

In bezug auf die Bindung des Eisens scheinen die Versuche einen Anhaltspunkt dafür zu ergeben, daß neben Spuren von Hämoglobin, die physikalisch am Stroma festgehalten werden, Eisen in anderer Bindung in den Blutkörpern vorkommen muß, vielleicht im Nukleoproteid der roten Zellen.

Bachem (Bonn).

1659. **Über das Verhalten der Plasteine im Tierkörper;** von Knaffel-Lenz und Pick. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 71. S. 296. 1913.)

Diese Arbeit behandelt die Beziehungen der Plasteine zur Peptonvergiftung. Unter dem Einfluß der Pepsinsalzsäure entstehen aus konzentrierten Lösungen peptischer giftiger Verdauungsprodukte für den Tierkörper völlig ungiftige, nach ihrem chemischen Verhalten höhermolekulare Eiweißprodukte. Durch die Pepsinverdauung, nicht aber durch die tryptische Verdauung werden aus den ungiftigen Plasteinen wiederum Eiweißspaltprodukte mit der für die peptischen Abbauprodukte charakteristischen Giftwirkung gebildet, so daß die Entgiftung durch Plasteinbildung einen reversiblen Prozeß darstellt.

An der Plasteinbildung sind hauptsächlich kompliziert gebaute Eiweißkörper beteiligt, wenn auch Angaben von anderen Autoren vorliegen, daß auch polypeptidartige Körper und Protamine scheinbar einer Plasteinbildung fähig sind. Die eigenen Versuche von K.-L. u. P. mit tiefer abgebautem Eiweiß (Trypton, Erepton, Leberautolysat) durch Pepsinsalzsäure oder Lab Plasteine darzustellen, verliefen stets negativ, so daß also doch wohl das Überwiegen höhermolekularer Produkte eine Vor-

bedingung der Plasteinbildung ist. Auch Versuche, einfach gebaute Eiweißderivate, wie Histamin oder Tryptophan, konzentrierten Peptonlösungen zuzusetzen und dieselben durch Plasteinbildung, sei es durch Adsorption oder chemische Bindung, in ihren biologischen oder chemischen Eigenschaften unwirksam zu machen, blieben erfolglos.

Diese Tatsachen lassen die Annahme zu, daß auch die giftigen Eiweißspaltungsprodukte, denen die Peptonwirkung zugeschrieben wird, hochmolekular sind und nicht mit den einfachen basischen Produkten identifiziert werden dürfen, wie sie durch tiefeingreifende (bakterielle) Fermentspaltung aus dem Eiweiß erhalten werden können.

Bachem (Bonn).

1660. **Die Stellung des Eiweißes im Stoffwechsel des fiebernden Menschen und ihre theoretische und praktische Bedeutung;** von E. Grafe. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 11. S. 569.)

Aus den in vorliegender Arbeit mitgeteilten Versuchen G.s geht, wie aus seinen früheren hervor, daß die Beteiligung des Eiweißes im Fieberstoffwechsel bei hungernden Individuen die gleiche ist, wie bei Menschen im Hungerzustande ohne Fieber. Der Stoffwechsel, insbesondere die Eiweißverbrennung folgen im Fieber keinen anderen Gesetzen, als es im normalen Organismus der Fall ist. Ein toxisches Moment beeinflußt in der Regel den Eiweißzerfall im Fieber nicht.

Isaac (Frankfurt).

1661. **Le modificazioni del glicogene epatico in seguito ad iniezioni endovenose di colina;** per G. Cavina. (Ref. med. 1913. Nr. 4. S. 85.)

Injiziert man Kaninchen reines *Cholin Merck* intravenös, so vermindert sich der Glykogengehalt der Leber beträchtlich, ohne daß Glykosurie eintritt. Wahrscheinlich beruht die Wirkung auf einer Störung der glykogenbildenden Fähigkeit der Leberzellen. Fischer-Defoy (Dresden).

1662. **Über Purinbasenausscheidung bei Gesunden und Kranken;** von J. Hefter. (D. Arch. f. klin. Med. 1913. Nr. 109. S. 322.)

Bei purinfreier Kost beträgt im normalen Urin der Anteil der Purinbasen 6—11 % der Gesamtpurinausscheidung; dieses Verhältnis ändert sich aber bei Purinzufuhr zuungunsten der Purinbasen. Ähnliche Resultate ergaben sich auch bei Gichtkranken. Bei Gesunden und Gichtkranken wird die Purinbasenausscheidung durch intravenöse Harnsäureinjektionen nicht beeinflußt.

Isaac (Wiesbaden).

1663. **Probleme des Nukleinstoffwechsels im Hinblick auf die Lehre der Gicht;** von Th. Brugsch. (Med. Klin. 1913. Nr. 1. S. 7.)

Verf. nimmt auf Grund verschiedener Tatsachen (z. B. Harnsäurevermehrung nach Koffeinzufuhr) an, daß die Leber Beziehungen zum Nukleinstoffwechsel hat, insofern dieselbe Harnsäure bzw. ihre Vorstufen aufstapelt und diese unter dem Einfluße nervöser Regulationsmechanismen je nach Bedarf abgibt. B. glaubt, daß hier ähnliche Verhältnisse wie beim Zuckerstoffwechsel vorliegen. Auch die Wirkung des Atophans dürfte darauf beruhen, daß es den Nukleinumsatz in der Leber beschleunigt.

Isaac (Wiesbaden).

1664. **Untersuchungen über den Gehalt des Blutes an Zucker unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen;** von O. Schumann und C. Hegler. 2. Mitteil. (Mitteil. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. 1913. Nr. 18. S. 187.)

Die 2. Mitteilung von Sch. u. H., die sich mit dem Blutzucker unter pathologischen Verhältnissen befaßt, zeigt an bei etwa 300 Kranken der verschiedensten Art vorgenommenen Blutzuckerbestimmungen, daß bei ganz verschiedenen pathologischen Zuständen mehr oder weniger deutliche Erhöhung des Zuckergehaltes vorkommt, ohne daß hierbei in allen Fällen Glykosurie besteht. Die durch die Blutzuckerbestimmung angedeuteten Störungen des Kohlehydratstoffwechsels kommen nach den mitgeteilten Versuchen deutlicher zum Ausdruck, wenn vorher etwa 100 g Traubenzucker oder andere Kohlehydrate gereicht werden. Wenn man die Resultate von Sch. u. H. — abgesehen von den Diabetesfällen — auf ihre praktische Bedeutung und Verwendbarkeit hin sich näher ansieht, so muß man doch zu der Überzeugung kommen, daß der Wert derartiger Bestimmungen im allgemeinen für diagnostische Zwecke gerade wegen der geringen Differenzen nicht allzuhoch anzuschlagen ist, zumal wirklich genaue Untersuchungen mit geringem Material nicht gerade leicht auszuführen sind.

Junkersdorf (Bonn).

1665. **Pankreas, Leber und Kohlehydratstoffwechsel;** von J. Wohlgemuth. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 8. S. 339.)

W. hat bei Hunden und Kaninchen, denen die Pankreasgänge unterbunden wurden, die Veränderungen des Kohlehydratstoffwechsels studiert, welche durch den Übertritt des Pankreassekrets im Blut, insbesondere die Überschwemmung des Blutes mit diastatischem Ferment bedingt werden. Es zeigte sich, daß das Glykogen aus der Leber verschwindet, die Zuckertoleranz erheblich gestört ist und der Blutzuckergehalt stark erhöht ist. Die Höhe des Blutzuckerspiegels hängt ab von der Menge der im Blute vorhandenen Diastasenmenge. Die Blutzuckersteigerung geht nicht einher mit einer gesteigerten Zuckerverbrennung. Trotzdem wurde niemals Glykosurie beobachtet. Daraus geht wahrscheinlich hervor, daß unter dem Einfluß der Anwesenheit des Pankreassaftes

im Blut eine Verminderung der Zuckerdurchlässigkeit der Nieren stattfindet, insofern eine im Pankreassekret vorhandene Substanz in diesem Sinne auf die Nieren einwirkt. Die vorliegenden Untersuchungen liefern einen weiteren Beleg dafür, daß das Pankreas außer zu der Leber auch zu anderen Organen, insbesondere auch den Nieren in naher Beziehung steht. Isaac (Wiesbaden).

1666. **Hypertension und Blutzucker;** von F. Port. (D. med. Woch. 1913. Nr. 2. S. 69.)

Blutzuckerbestimmungen bei 13 Patienten mit Hypertension ergaben in 6 Fällen normale Werte; erhöhte Werte fanden sich bei den Fällen, die durch Urämie bzw. Apoplexie kompliziert waren. P. ist mit anderen Autoren der Ansicht, daß Blutdrucksteigerung nicht mit einer Erhöhung des Blutzuckers einherzugehen braucht.

Isaac (Wiesbaden).

1667. **Der Urobilinnachweis mittels Kupfersulfat;** von Theodor Hausmann. (D. med. Woch. 1913. Nr. 8. S. 360.)

H. empfiehlt auf Grund großer Erfahrung und nach ausgedehnten eigenen Versuchen eine einfache und sichere Methode des Urobilinnachweises mit Kupfersulfat. Die Versuche, die an anderer Stelle veröffentlicht werden sollen, ergeben, daß durch das Kupfersulfat in kürzester Zeit das Urobilinogen in Urobilin übergeführt wird, so daß damit die Summe von Urobilinogen + Urobilin zur Reaktion kommt. Zur spektroskopischen Untersuchung hat H. ein graduiertes Röhrchen konstruiert zur Aufnahme der notwendigen Reagenzmengen. Junkersdorf (Bonn).

1668. **Un groupe de matières protéiques peu répandues dans l'organisme; les histones et nucléohistones;** par G. Patein. (Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 3. 1913.)

Nach einer kurzen Übersicht über die Chemie der gesamten Eiweißkörper werden ausführlich die Histone und Nukleohistone besprochen, sowohl in bezug auf Vorkommen und ihre physiologische Bedeutung, als auch ihre chemischen und wichtigsten physikalischen Eigenschaften; besonders ausführlich wird dann ihre Darstellung beschrieben.

Junkersdorf (Bonn).

1669. **Unsaturated fatty acid as a neurolytic agent;** by H. M. Adler (Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 2. S. 187. 1913.)

Ungesättigte Fettsäuren, wie Ölsäure, wirken ausgesprochen *neurolytisch*. Es gelingt mit ihnen durch Injektion ins Gehirn eines Tieres an jeder beliebigen Stelle eine intrazerebrale Blutung hervorzurufen; die Wirkung ist dabei eine rein chemische. Fischer-Defoy (Dresden).

1670. **Indicanuria and the phosphates;** by J. C. Warbrick. (New York med. Record Febr. 15. 1913. S. 297.)

Der Einfluß der *Phosphate* auf *Indikan*bildung scheint sehr gering zu sein; die Vermehrung der Phosphate bei Affektionen wie Magenkrebs, Phthisis, Gehirnentzündung fällt dabei nicht ins Gewicht. Fischer-Defoy (Dresden).

1671. **Die Farbstoffe des Blutserums;** von A. A. Hymans, v. d. Bergh und J. Snapper. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. S. 540. 1913.)

Zur quantitativen Bestimmung des Bilirubins im Blutserum bedienen sich die Vff. einer Methode, welche auf der Bildung des Azobilirubins beruht. Es entsteht bei Zufügung von Ehrlichs „Diazoreagens“ zu einer Bilirubinlösung ein bei saurer Reaktion blauer Farbstoff, der sich zur quantitativen Bestimmung auf kolorimetrischem Wege gut eignet. Vff. untersuchten zunächst die Farbstoffe im Tierserum und konnten das Bilirubin und das Lipochrom nebeneinander nachweisen. Ihr Verfahren wandten sie dann auf das menschliche Serum an. Hier fanden sie, daß das menschliche Serum sowohl Bilirubin wie Lipochrom enthält. Gelegentlich fanden sie noch einen grasgrünen und einen gelben Farbstoff, über deren Natur sich noch nichts aussagen läßt. Es wurden weiterhin viele Bestimmungen des Bilirubins und Luteins im Serum von kranken Menschen angestellt. Bei Diabetes z. B. fand sich bisweilen außerordentlich viel Lutein, ebenso auch bei interstitieller chronischer Nephritis. In solchen Fällen zeigte sich bei den Kranken ein eigentümliches orangegelbes Hautkolorit. Sie konnten weiterhin Beobachtungen über den Bilirubingehalt des Serums bei Herzfehlern, Tuberkulose, Nephritis, Gallenstauung, Hanotscher Leberzirrhose machen und berichten von ihren Erfahrungen über den Bilirubinnachweis im Harn von Menschen und Hunden.

Taschenberg (Düsseldorf).

1672. **Wie hoch ist der Dextrose: Stickstoff-Quotient bei schwerstem Diabetes?** von Nellis B. Foster. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. S. 501. 1913.)

Zur Stütze der Hypothese, daß Zucker aus Fett beim menschlichen Diabetes gebildet werden kann, fordert F. für den Quotienten Dextrose: Stickstoff einen höheren Wert als 4. Bei einem schweren Diabetesfalle wurde eine Verzögerung in der Zuckerausscheidung gefunden. Daß Zucker aus Fett im vorliegenden Falle gebildet war, ist unwahrscheinlich. Verf. schließt aus seinen Beobachtungen, daß auch bei den schwersten Formen von Diabetes der Dextrose: Stickstoff-Quotient unter 4 liegt.

Taschenberg (Düsseldorf).

1673. **Aminosäuren und Zucker bei der Rektalernährung;** von H. W. Bywaters und A. Rendle Short. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 71. S. 426. 1913.)

Gestützt auf die moderne physiologische Auffassung von der Verdauung und Resorption der

Eiweißkörper in Form von Aminosäuren stellten B. u. Sh. fest, daß chemisch vorgestellte Aminosäuren oder Milch, die 24 Stunden der Pankreaswirkung ausgesetzt war, die beste Resorption der stickstoffhaltigen Nährstoffe vom Rektum aus garantiert, während von Nähreinläufen, die aus 20—30 Minuten lang peptonisierter Milch oder Eiern bestanden, fast keine Spur resorbiert wurde. Von den gebräuchlichen Kohlehydraten wird Dextrose besser als Laktose resorbiert. Fett wird schlecht resorbiert. Nach Ansicht von B. u. S. besteht das beste Nährklysma aus Milch, die 24 Stunden lang der Pankreaseinwirkung ausgesetzt ist, mit 5% reiner Dextrose. Junkersdorf (Bonn).

IV. Mikrobiologie und Serologie.

1674. **The pathogenicity and virulence of bacteria;** by F. H. Thiele and D. Embleton. (Lancet Jan. 25. 1913. S. 234.)

Einen sehr wichtigen normalen Schutz gegen *bakterielle Infektion* bilden die Fermente, und zwar unterscheiden T. u. E. ein normales Panenzym, ein spezifisches Enzym, das thermolabile und das thermostabile Koenzym (Ambozeptor). Die bakteriellen Endo- und Exotoxine sind an und für sich nicht giftig, sondern nur, wenn Fermente auf sie wirken; die Fermente produzieren in den Bakterien toxische proteolytische und antiphagozytische Körper. Die Pathogenität hängt also neben der Virulenz der Bakterien von der relativen Aktivität der Fermente gegen sie ab.

Fischer-Defoy (Dresden).

1675. **Über Variabilität pathogener Mikroorganismen;** von Georg Bernhard und Otto Ornstein. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 1. S. 16.)

Zur Gewinnung abweichender Bakterienformen bedienten sich B. u. O. der Abimpfung alter Agar- und Bouillonkulturen. Bei dieser Art der Untersuchung kann man 3 Formen der Abweichung unterscheiden: 1. Knopfbildung, bzw. Bildung von Sekundärkolonien, 2. eine Umwandlung aller Keime, 3. das Auftreten von verschiedenen Typen nebeneinander. Es wurden Typhus-, Paratyphus-, Cholera-, Hühnercholera- und Diphtheriebazillen untersucht. Dabei wurden Veränderungen gefunden, die praktisch von Bedeutung sind, wie unbewegliche Typhus- oder Cholerabazillen, Beeinflussung der Agglutinationsfähigkeit, gewisse Pathogenitätsänderungen, Umwandlungen von Diphtheriebazillen in Formen, die ganz den Eindruck von Pseudodiphtheriebazillen machten usw. Wichtig ist, daß es im Gegensatz zu anderen Beobachtern gelang, zwischen dem eingesäten und dem herausgezüchteten divergentesten Typ Zwischenformen, und zwar in beliebiger Zahl aufzufinden. Es läßt sich also der Begriff der Mutation, der plötzlich auftretenden und vererbbaren Veränderungen, nicht aufrechterhalten. Es kann sich nicht um eine Anpassung der Keime an veränderte Lebensbedingungen im elementaren Sinne der Zweckmäßigkeit handeln. Die Veränderlichkeit ist eine Eigenschaft des Organismus, die auf äußere Einflüsse hin in Erscheinung tritt. Werden die äußeren Bedingungen konstant gleichartig gehalten, so läßt sich die Variabilität hemmen.

Koenigsfeld (Breslau).

1676. **Leprabazillen im kreisenden Blute der Leprakranken und im Herzblute eines Leprafötus;** von Marcus Rabinowitsch. (Berl. klin. Woch. 1913. S. 252.)

R. untersuchte das Blut von 8 Leprakranken und konnte bei 6 Kranken Leprabazillen nachweisen, ebenso fand er die Bazillen in dem Herzblut von dem Fötus einer Leprapatientin. Er schließt aus seinen Befunden, daß die Leprabazillen im Krankenblute kreisen und auf hämatogenem Wege von der Mutter dem Kinde intrauterin übertragen werden können. (Da Antiforminauflösungen des Blutes mikroskopisch untersucht wurden, müssen nach Ansicht des Ref. die mitgeteilten Resultate mit großer Vorsicht aufgenommen werden, da dieselben Versuchsfehler unterlaufen können, auf die in letzter Zeit wiederholt gelegentlich der Untersuchungen von Blut auf Tuberkelbazillen hingewiesen wurde.)

Koenigsfeld (Breslau).

1677. **Sull'azione dei raggi ultravioletti sul vibrioni del colera e sui bacilli della peste;** per A. Schiavone e G. Trerotoli. (Rif. med. Bd. 29. H. 11. S. 231. 1913.)

Die Zeit, in der *Choleravibrionen* und *Pestbazillen* von *ultravioletten Strahlen* abgetötet werden, variiert je nach dem Medium, in dem sich die Bakterien befinden. Sie beträgt für die Choleravibrionen in physiologischer Kochsalzlösung 1 Minute, in Blutserum 30, in Urin 120, in Milch 150 Minuten, für Pestbazillen in physiologischer Lösung 6—10, in Urin 90, in Milch 150 und in Blutserum 180 Minuten. Benutzt wurde eine Heraeuslampe von 75 Volt Spannung.

Fischer-Defoy (Dresden).

1678. **Diphtheriebazillen im Harn;** von W. Beyer. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 5. S. 240.)

In 19 Fällen von Diphtherie-Rekonvaleszenz fanden sich jedesmal Diphtheriebazillen im Harn, worauf schon Conradi und Bierast (D. med. Woch. 1912. Nr. 22) aufmerksam gemacht haben. Die Erkrankung liegt lange Zeit, in einem Falle bis zu 10 Wochen zurück. Außer diesen Dauerausscheidern wurde auch ein Diphtherie-Bazillen-

träger entlarvt; Versuche, die Bazillen durch Urotropin zum Verschwinden zu bringen, waren ohne Erfolg.

Jedenfalls wird man auch dieser Verbreitungsweise der Diphtherie Beachtung schenken müssen.

Seitz (Bonn).

1679. **Carbuncles, boils, staphylococcic infections, and certain streptococcic infections;** by J. Reynolds and R. J. Reynolds. (Lancet March 15. 1913. S. 749.)

Lokalisierte oder ausgebreitete Streptokokkeninfektionen bessern sich, wenn man 20—30 Minims (= 1—$1^1/_2$ g) verdünnter *Schwefelsäure* alle 4 Stunden in Wasser innerlich gibt. Äußerlich genügt dabei die Anwendung von 5proz. Karbolvaseline. Fischer-Defoy (Dresden).

1680. **Schutzimpfung mit abgeschwächten Tuberkelbazillen;** von Marcus Rabinowitsch. (Berl. klin. Woch. 1913. S. 114.)

Durch Zusatz von verschiedenen differenten Stoffen zum Nährboden, u. a. Formalin, gelang es, die Virulenz der Tuberkelbazillen abzuschwächen oder ganz zum Verschwinden zu bringen. Subkutane Impfungen von Meerschweinchen mit ganz abgeschwächten Tuberkelbazillen in Mengen von 0,002 g riefen im Verlauf von 2 Monaten keine wahrnehmbaren tuberkulösen Veränderungen hervor. Wurden Meerschweinchen mit den abgeschwächten Tuberkelbazillen vorbehandelt, so waren sie für eine zweite Impfung mit sehr virulenten Bazillen unempfänglich.

Koenigsfeld (Breslau).

1681. **Human tubercle bacilli in the milk of a vaccinated cow;** by St. Griffith. (Journ. of Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 3. S. 323. 1913.)

Es ist jetzt in der Tierheilkunde allgemein anerkannt, daß die Injektion lebender menschlicher Tuberkelbazillen bei milchenden Kühen zur Immunisierung nicht verwendet werden darf, weil die Bazillen die Tendenz zeigen, den Körper mit der Milch zu verlassen. Versuche von G. zeigen aber, daß die Tuberkelbazillen, ohne histologische Veränderungen zu erzeugen, über 1 Jahr in der Milchdrüse liegen bleiben können. Es besteht sonach die Gefahr, daß die Milch von Kühen, welche als Kälber vakziniert wurden, noch lebende menschliche Tuberkelbazillen enthalten.

Walz (Stuttgart).

1682. **The relation of parasitic amoebae to disease;** by C. F. Craig. (Amer. Journ. of the med. Sc. 1913. Nr. 1. S. 83.)

3 Arten von *Entamöben* werden im Menschen gefunden: während die Entamoeba coli harmlos ist, müssen E. histolytica sowie E. tetragena als die Erreger der sog. Amöbendysenterie betrachtet werden. Eine künstliche Züchtung von Entamöben ist bisher nicht gelungen. Es ist nicht einwandsfrei zu beweisen, daß die bisher gezüchteten Amoeben für den Menschen pathogen sind.

Fischer-Defoy (Dresden).

1683. **Amebiasis and the results of tests for the determination of occult blood in the feces;** by R. C. Rosenberger and T. C. Terrel. (New York med. Journ. Jan. 11. 1913. S. 62.)

Bei mehreren hundert *Geisteskranken* aus Philadelphia wurde der Stuhlgang nach Einverleibung eines Abführmittels untersucht. Bei den meisten fanden sich *Amöben*, ohne daß sie Erscheinungen gemacht hatten; oft war zu gleicher Zeit Blut im Kot nachzuweisen. Fischer-Defoy (Dresden).

1684. **An experiment to illustrate the effect of size of population on the rate of selection of new bacterial races;** by W. J. Penfold. (Brit. med. Journ. Jan. 4. 1913. S. 17.)

Mit Hilfe von Prüfungen hinsichtlich des Verhaltens zu Dulcit-Peptonwasser gelang es nachzuweisen, daß es um so leichter ist *Dulcit-Varianten* des *Typhus*bazillus zu züchten, je größer die Kultur ist. Fischer-Defoy (Dresden).

1685. **Observations on the cysts of entamoeba tetragena;** by. S. F. Darling. (Arch. of int. Med. Bd. 11. H. 1. S. 1. 1913.)

Entamoeba tetragena produziert Zysten, aber nur, nachdem die akuten Symptome der Dysenterie verschwunden sind. Man findet sie reichlich im Stuhlgang. Vielleicht sind Entamoeba tetragena, histolytica und nipponensis identisch, denn die Fütterung junger Katzen mit einer Reinkultur von Tetragena-Zysten erzeugte Läsionen mit Trophozoiten aller 3 Arten.

Fischer-Defoy (Dresden).

1686. **Studien über den Nachweis der Spirochaete pallida im Zentralnervensystem bei der progressiven Paralyse und bei Tabes dorsalis;** von H. Noguchi. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 14. S. 737.)

Bei Anwendung einer etwas modifizierten Levaditi-Färbemethode für Gehirnschnitte konnte N. die Pallida bei progressiver Paralyse von 200 Fällen 48 mal darstellen, und bei der Tabes dorsalis von 12 Fällen 1 mal. Die Spirochäten fanden sich reichlicher in der Hirnrinde als in der weißen Substanz, bei dem Tabesfall fanden sie sich im Hinterstrang des Dorsalmarks.

Seitz (Bonn).

1687. **Über die künstliche Weiterentwicklung (in vitro) der Tertian-Malariaparasiten;** von H. Ziemann. (D. med. Woch. Bd. 39. S. 260. 1913.)

Nach der von Baß und Johns angegebenen Methode zur Züchtung von Malariaparasiten, die in dem Zusatz von 50 % Dextrose zu Malariablut besteht, wurden Kulturen mit dem Blute eines

an Tertianarezidiv erkrankten Patienten angelegt. Es gelang, die Malariaparasiten zu einer Weiterentwicklung zu bringen. Die geschlechtlichen, als besonders resistent schon früher bekannten Formen behaupteten sich länger als die ungeschlechtlichen. Eine Weiterentwicklung in mehrfacher Generation gelang nicht, was vielleicht auf ungünstige äußere Verhältnisse zurückzuführen ist.

Koenigsfeld (Breslau).

1688. **Die menschliche Trypanosomen-Krankheit am Rovuma in Deutsch-Ostafrika;** von Beck und Weck. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. S. 145. 1913.)

Es werden die Krankengeschichten von 20 Schlafkranken mitgeteilt. Die Behandlung bestand in Atoxyl-Injektionen. Bei einer großen Anzahl der Kranken konnten dadurch die Trypanosomen nur vorübergehend aus dem Blut entfernt werden. Nur bei 2 Kranken wurde eine mehrere Wochen dauernde Einwirkung beobachtet. Auch eine kombinierte Behandlung mit Quecksilber in Form einer Schmierkur hatte auf die Trypanosomen keinen Einfluß. Trotz der Atoxylfestigkeit der Trypanosomen hatten sich aber mehrere der Kranken stets in gutem Zustande befunden. Sehstörungen während der Atoxyldarreichung sind nicht beobachtet worden.

Übertragungsversuche mit dem parasitenhaltigen Blut der Kranken wurden auf Rinder, Schafe, Ziegen, Hunde, Meerkatzen, Paviane und Ratten gemacht. Bei allen Tieren war die kurze Inkubationszeit auffallend. Paviane sind refraktär, sehr empfindlich sind Meerkatzen, Hunde und Ratten.

Das am Rovuma beim Menschen gefundene Trypanosoma weicht in seinen morphologischen und biologischen Eigenschaften so sehr von dem Trypanosoma gambiense ab und stimmt auch mit dem Tryp. rhodesiense nicht überein, daß B. u. W. es als eine besondere Abart, als Trypanosoma rovumense, bezeichnen.

Die Glossina palpalis wurde am Rovuma und am Nyassa nirgends gefunden. Dagegen wurde die Glossina morsitans in manchen Gegenden sehr zahlreich angetroffen. Koenigsfeld (Breslau).

1689. **Die spezifische Behandlung der Tuberkulose mit dem Bruschettinischen Serumvakzin;** von Bruschettini. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. S. 43. 1913.)

B. weist mit besonderer Schärfe neben den bazillären auf den zellulären Faktor bei der Entfaltung der Tuberkuloseinfektion, auf den Komplex *„Tuberkelbazillen und Tuberkelgewebe“*. Er kam auf den Gedanken, mit dem Serum einen Impfstoff zu vereinigen, d. h. die langsame aktive Immunisierung zu versuchen. Sein Präparat wurde in vielen Kliniken und Krankenhäusern Italiens geprüft; die damit gemachten Erfahrungen sind hoffnungserregende; B. hofft nun, dem nächsten internationalen Kongresse eingehende Mitteilungen machen zu können.

Paul Krause (Bonn).

1690. **Über die experimentelle Erzeugung von Tuberkulose-Antikörpern beim Rind.** *Zugleich ein Beitrag zur Tuberkulose-Immunisierung;* von E. Rothe und K. Bierbaum. (D. med. Woch. 1913. S. 644.)

Um spezifische Tuberkulose-Antikörper zu erzeugen, werden Rinder vorbehandelt mit intravenösen Injektionen von 1. Kochschem Alttuberkulin, 2. den wasserlöslichen Stoffen aus mit Alkohol abgetöteten zerriebenen Tuberkelbazillen, 3. in ihrer Form erhaltenen Tuberkelbazillen (Vollbakterien), die zuvor in verschiedener Weise abgetötet waren. Das Alttuberkulin hat die geringste antikörperbildende Kraft, die Vollbakterien die größte. Die Bildung der komplementbindenden Ambozeptoren und Präzipitine, die gewöhnlich am siebenten Tage ihren Höhepunkt erreichte, verlief quantitativ nicht immer ganz parallel der Vorbehandlung. Durch mehrmalige intravenöse Injektion von toten Tuberkelbazillen kann bei Rindern ein erheblicher Schutz gegen eine spätere Infektion mit lebenden vollvirulenten Perlsuchtbazillen erzeugt werden. Sera, die reich an komplementbindenden Ambozeptoren und Präzipitinen sind, scheinen auch auf virulente Tuberkelbazillen in vitro einen Einfluß auszuüben, indem sie bei längerem direkten Kontakt die Virulenz der Tuberkelbazillen herabsetzen. Mit solchen Series kann der Gehalt an Tuberkelbazillenderivaten an spezifischen Substanzen ermittelt werden. Vorzugsweise empfiehlt sich dafür die Präzipitationsmethode. Koenigsfeld (Breslau).

1691. **Vergleichende experimentelle Untersuchungen zwischen 3 Typhusvakzins, die sowohl Bakterienleibersubstanzen als auch lösliche Stoffwechselprodukte enthalten;** von E. Levy und E. Bruch. (Arb. a. d. kaiserl. Gesundheitsamte Bd. 44. S. 150. 1913.)

Es wurden im Tierversuch an Meerschweinchen 3 Typhusvakzins verglichen: 1. Bouillonkulturen wurden bei 53° im Wasserbad sterilisiert und dann nachträglich zum Konservieren mit Karbolsäure im Verhältnis von 0,5% versetzt (Wright-Harrison); 2. Bouillonkulturen wurde Karbol im Verhältnis von $^1/_2$% zugefügt, die dann weiter bei 37° gelassen wurden (E. Levy); 3. durch konzentrierte Lösungen an chemisch indifferenten Körpern (Glyzerin, Harnstoff, verschiedene Zuckerarten) wurden die Bakterien durch Veränderung des osmotischen Drucks abgeschwächt und schließlich abgetötet (E. Levy, Blumenthal u. Marxer). Nach eingetretener Sterilität wurde die Bouillonkultur im Vakuum eingedickt, getrocknet und schließlich pulverisiert.

1 ccm des Wrightschen Vakzins erzeugte bereits Immunität gegen 2 ccm lebender Bouillonkultur. Bei 5 ccm Impfstoff ist die Immunität sehr gut. Von dem zweiten Impfstoff genügte 1 ccm gegen 3—4 ccm lebender Bouillonkultur, keine Dosis war toxisch letal. Von dem Trockenvakzin ließ sich bereits mit einer Menge, die $^1/_4$ ccm flüssigem Impfstoff entsprach, Immunität erreichen. Die Reaktion verlief unmerklich. Wurde das Trockenvakzin im Brutschrank bei

30° längere Zeit (2 Monate) liegen gelassen, so erzeugte keine Schutzdose eine Vergiftung.
Koenigsfeld (Breslau).

1692. **Über eigenlösende Eigenschaften des Meerschweinchenserums;** von E. v. Gierke. (D. med. Woch. 1913. S. 692.)

Eine Ergänzung zu der Mitteilung von Stern (D. med. Woch. 1913. Nr. 9), daß das Meerschweinchenserum durch ein- oder mehrmalige Blutentziehung die Eigenschaft gewinnen kann, auch ohne Ambozeptorzusatz Hammelblutkörperchen zu lösen. G. fand diese Eigenschaft des Serums wiederholt bei tuberkulösen Tieren, besonders bei Tieren mit geringem Körpergewicht, also bei jüngeren oder abgemagerten Tieren. Es scheint sich nach G. um ein Phänomen der Kachexie zu handeln. Koenigsfeld (Breslau).

1693. **Wiederholte Seruminjektionen und Überempfindlichkeit (Serumanaphylaxie);** von M. Nemmser. (D. med. Woch. 1913. S. 740.)

Die Bearbeitung von 1002 Diphtheriekrankengeschichten aus den Jahren 1896—1900 ergab, daß, abgesehen von 42mal auftretendem Serumexanthem, niemals Erscheinungen von Anaphylaxie beobachtet wurden, obwohl 900 Patienten zwei und 102 Patienten drei bis fünf Seruminjektionen erhielten, und zwar in einem Zwischenraum von mindestens 12 Tagen. N. schließt daraus, daß die Gefahr der Anaphylaxie viel geringer ist, als die Gefahr der Unterlassung der spezifischen Therapie. Trotzdem darf man bei wiederholten Seruminjektionen nicht jede Vorsicht außer acht lassen, so lange die Frage der Anaphylaxie beim Menschen nicht ganz geklärt ist. Es empfiehlt sich, für wiederholte Einspritzungen möglichst hochwertige oder fremdartige Sera zu benutzen. Vielleicht ergeben auch die präventiven antianaphylaktischen Methoden von Besredka — Kleindoseninjektion — günstige Resultate.
Koenigsfeld (Breslau).

1694. **Über die Wirkung von Serum und Toxin bei rektaler Anwendung;** von G. Shibayama. (D. med. Woch. 1913. S. 738.)

Bei rektaler Anwendung von Ziegenblut bei Kaninchen entstehen Hämolysin und Präzipitin, allerdings in geringerer Menge als bei subkutaner Anwendung. Diphtherietoxin und Tuberkulin werden bei rektaler Applikation, selbst bei Anwendung großer Dosen, nur in so geringen Mengen resorbiert, daß sie nicht tödlich auf das Versuchstier wirken. Antitoxine und Bakteriolysine können wahrscheinlich nicht in einem wirksamen Zustand vom Rektum aus resorbiert werden, so daß die rektale Anwendung von Diphtherie-, Typhus- und Cholera-Pferdeserum, auch in großen Mengen, den Tieren keine passive Immunität verleiht. Koenigsfeld (Breslau).

1695. **Anwendung der Hermann-Perutzschen Reaktion bei der Prüfung von Lumbalpunktaten;** von Lade. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 11. S. 590.)

An 600 Fällen hat L. die obige Reaktion mit der W. R. verglichen und eine absolute Übereinstimmung der Resultate festgestellt. Auch bei der Untersuchung von auf Lues verdächtigen Spinalflüssigkeiten eignet sich die Hermann-Perutzsche Reaktion gut. (Glykocholsaures Natrium und Cholestearinsuspension geben mit luetischem Serum 20 Stunden bei Zimmertemperatur gelassen, deutliche Ausflockung.) Seitz (Bonn).

1696. **Etudes sur la ricine;** par Ch. Truche. (Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 97. S. 226. 1913.)

Es wurde ein antitoxisches Serum gegen Rizin durch Immunisierung einer Ziege und eines Bockes dargestellt und an Mäusen geprüft. Es zeigte sich ein deutlicher Schutz durch hohe Dosen des Serums. Quoad mortem war kein Unterschied zwischen der prophylaktischen und der gleichzeitigen Seruminjektion, quoad laesionem aber hatte die prophylaktische Impfung einen größeren Einfluß. Koenigsfeld (Breslau).

V. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

1697. **Tumeurs malignes du tissu cellulo-adipeux;** par Bériel et Delachanal. (Arch. de Méd. expér. et d'Anat. path. Bd. 25. Nr. 1. 1913.)

B. u. D. gehen von der Beobachtung eines Falles von Tumor des Dickbeins aus, der nach wiederholten Rediziven unter innerer Metastasenbildung zum Tode führte, und wobei die histologischen Bilder teils dem Lipoma durum, teils dem Myxom, teils dem Myxolipom, teils einem Liposarkom, teils einem reinen Sarkom glichen, was durch gute Abbildungen illustriert wird. Unter Berücksichtigung auch der ausländischen Literatur kommen B. u. D. zum Resultat, daß man in einem solchen Fall von *malignem Lipom* sprechen muß. Das Lipom, die typische Geschwulst des Tela adiposa, zeigt in seiner gutartigen Form Fettgewebsläppchen, die durch einen Einschuß (trame) von gefäßführendem Bindegewebe von einander getrennt sind. Dieser Einschuß kann ein myxomatöses Aussehen annehmen, wobei der Tumor zwar gutartig bleibt, aber meist stark wächst. Wird das Lipom maligne, so nimmt der bindegewebig-vaskuläre Anteil unter auffallender Steigerung des Zellreichtums zu; diese Zellen sind groß, rundlich, wandeln sich in Fettbläschen um oder nicht, und es gewinnt der Tumor in letzterem Fall das Aussehen des Myxolipoms, Liposarkoms, oder auch eines reinen Sarkoms, dem man seine Ableitung von der Tela adiposa nicht mehr ansehen kann. Diese Auffassung ist überaus rationell. Hoffentlich trägt sie dazu bei, uns von vielfach herrschenden, seltsam konstruierten Vorstellungen, z. B. derjenigen von der

„myxomatösen Umwandlung“ der Lipome durch indirekte Metaplasie (Neubildung mit Umdifferenzierung) zu befreien. E. Kaufmann (Göttingen).

1698. **Fibrome du gland chez un malade porteur de fibromes multiples;** par Desgouttes. (Lyon méd. 1913. Nr. 4.)

60jähr. Mann, seit 25 Jahren entwickelten sich zahlreiche kleine harte Tumoren unter der Haut der Arme, des Thorax; seit 10 Jahren Entwicklung eines Fibroms (histologisch bestätigt) der Glans von Mandarinengröße, gestielt. Bei der operativen Entfernung erwies sich der Tumor mit der Unterseite der Urethra verwachsen. Dauernde Heilung. E. Kaufmann (Göttingen).

1699. **Zystenbildung des Bauchfells bei Tuberkulose;** von P. Geipel. (Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 1. 1913.)

Sehr ungewöhnlicher Befund von teils breitbasig aufsitzenden, teils dünngestielten Zysten von Kirschkern-, Haselnuß- bis gut Kastaniengröße, die im Bereich von tuberkulösen Geschwüren des Ileums gegenüber dem Mesenterialansatz lagen und ihren Ausgang von erweiterten Lymphgefäßen des Peritoneums genommen haben. Sie sind ohne eigentliche zellige endotheliale Auskleidung. Wenn auch eine totale Verlegung der abführenden Lymphwege bei fortbestehendem Zufluß wohl geeignet erscheine, die Vergrößerung oder das Wachstum der Zysten zu erklären, so bleibt die eigentliche Ursache der Zystenbildung dunkel; denn wir sehen sie doch in den zahllosen Fällen nicht, wo wir tuberkulösen Darmgeschwüren von tuberkulöser Lymphangitis begleitet begegnen.
E. Kaufmann (Göttingen).

1700. **Le cancer primitif du pancréas étude histologique et physio-pathologique;** par Gellé. (Arch. de Méd. expér. et d'Anat. path. Bd. 25. Nr. 1. 1913.)

Gute Übersicht über die Literatur (bes. freilich die französische) über Pankreaskrebs und Langerhanssche Inseln und Mitteilung eigener Beobachtungen. Die Histogenese führt entweder auf Epithelien der Ausführungsgänge oder auf Drüsenzellen, während die Frage nach der von Fatozzi angenommenen Abkunft der meisten Pankreaskrebse von Langerhansschen Inseln nicht entschieden beantwortet wird, obwohl G. mehr dazu neigt, sie in Übereinstimmung mit Ravenna (andere nennt er nicht) negativ zu beantworten. Besonders würdigt G. aber auch die Befunde an dem *vom Krebs noch verschonten Parenchym,* sah in den verschiedenen Fällen Zirrhose in diesen Abschnitten, hyaline Veränderung Langerhansscher Inseln oder vergrößerte, von einer Anzahl Azini umgebene Inseln oder auch ausgedehnte Umwandlung von azinösem (exokrinem) in Inselgewebe (endokrines Parenchym), wobei kleine und große Inseln vorkamen. Andererseits sieht man auch umgekehrt Umwandlung von Inseln zu Azini. Diese verschiedenartigen Befunde machen es verständlich — für den, der die Inseltheorie des Diabetes annimmt —, daß es Fälle von Pankreaskrebs mit oder ohne Diabetes gibt, je nach dem Zustand des von Krebs freigebliebenen Pankreasparenchyms. E. Kaufmann (Göttingen).

1701. **Über die Bedeutung der Milz in dem an malignem Tumor erkrankten Organismus und die Beeinflussung von Tumoren durch Milzbrei;** von E. G. Oser und Egon Ewald Přibram. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 12. S. 295. 1913.)

Auf Grund der Beobachtung, daß Knorpel und Gefäßwände fast stets von Karzinomwucherungen frei sind und daß aus diesen Organen die Chondroitinschwefelsäure darzustellen ist, führte Oestreich auf das Vorhandensein dieser Säure die Resistenzfähigkeit der Zellen der genannten Organe zurück. Er versuchte im „Antituman“ ein Präparat aus der Chondroitinschwefelsäure herzustellen und hoffte damit Erfolg in der Krebsbehandlung zu erzielen. O. u. P. hatten damit recht unbefriedigende Resultate. Auch die Milz wird nur selten von malignen Tumoren ergriffen, wie sie überhaupt eine Sonderstellung im Körper insofern einnimmt, als sie eine hervorragende Rolle im Kampfe des Organismus gegen Toxine spielt. Es wäre denkbar, daß in einem an malignem Tumor erkrankten Organismus die Milz gegen diese Fremdbildungen antikörperähnliche Substanzen bildet. Braunstein versuchte daher mit Milzbrei maligne Tumoren zu beeinflussen. Er kam zu dem Resultat, daß der Milz eine hohe immunisatorische Kraft gegenüber malignen Tumoren zukommt und daß splenektomierte Tiere nach Behandlung mit artfremdem Krebsgewebe zugrunde gehen. O. u. P. griffen diese Versuche auf und konnten bestätigen, daß bei splenektomierten Ratten ein bedeutend rascheres Wachstum von Sarkom gegenüber normalen Kontrolltieren eintrat.

Weiter untersuchten O. u. P. den Einfluß von Milzbrei auf Sarkome und fanden, daß durch Injektion von Milzbrei bei Sarkomratten eine Rückbildung oder Wachstumsstillstand des Tumors bewirkt wurde. Die Frage, ob dem Blute von Sarkomratten und Normalratten auf die Tumoren anderer Tiere eine Wirkung zukäme, mußten O. u. P. verneinen. Die Wirkung des Milzbreis scheint durch Substanzen nach Art der Antikörper herbeigeführt zu werden, die im Blute nicht vorhanden sind.
Taschenberg (Düsseldorf).

1702. **De l'hémoglobinurie globulaire expérimentale. Contribution à l'étude de l'hémoglobinurie paroxystique (2. mémoire);** par Foix et H. Salin. (Arch. de Méd. expér. et d'Anat. path. Bd. 25. Nr. 1. 1913.)

Die inhaltreiche, durch sorgfältige Bibliographie vervollständigte Experimentalarbeit kommt betreffs des Zustandekommens der paroxysmalen Hämoglobinurie *a frigore* etwa zu folgendem Resultat: Unter dem Einfluß einer Infektionskrankheit, meistens Syphilis, und durch einen noch nicht genauer zu bestimmenden Mechanismus kommt eine globulizide Substanz, die man Hämolysin nennen kann, in die Zirkulation. Diese Substanz kann sich einmal an den Erythrozyten fixieren, die dadurch fragil werden (über diese fragilité globulaire spéciale hatten sich F. u. S. in einer früheren Arbeit — dieselben Archives Mai 1912 S. 305 — verbreitet), das andere Mal frei im Plasma enthalten sein. In beiden Fällen werden die roten Blutkörperchen so verändert, daß sie unter dem schädigenden Einfluß der Kälte teilweise zerstört werden. Das frei gewordene Hämoglobin macht durch seine toxische Eigenschaft Störungen der Nieren, welche seinen Durchtritt nach Art heterogener Eiweiße ermöglichen; in diesem Moment tritt auch vielleicht noch ein Vorgang intrarenaler Hämolyse ein (die sog. renale Theorie der paroxys. Hämoglobinurie nahm bekanntlich zur Erklärung der Tatsache des Fehlens einer nennenswerten Hämoglobinämie bei Hämoglobinurie eine toxische Schädigung der Niere mit Hämaturie an, wobei diese Hämaturie im Bereich der Niere „hämolysiert" werde; doch erklärte diese Theorie nicht die zuweilen doch vorhandene Hämoglobinämie, noch auch die nachweisbare fragilité globulaire). Wie bei Ausscheidung artfremdem Eiweiß wird aber auch bei der Hämoglobinurie ein Mitwegführen des eigenen Eiweißes des Individuums beobachtet (prämonitorische und nachfolgende Albuminurie). Die Nierenläsion ist eine leichte, denn wenn die Hämolyse mit der vorübergehenden Wirkung der Kälte aufhört, stellt sich rasch die Norm wieder her, wenn auch wohl ein gewisser Rest von nicht ausgeschiedenem Hämoglobin in der Zirkulation verbleibt und wohl auch schwer veränderte Erythrozyten. Die Milz nimmt diese Schlacken auf (sekundäre Splenomegalie). Das Ensemble dieses Prozesses wird oft von einem leichten, meist flüchtigen hämolytischen Ikterus begleitet. Nach den Darlegungen von F. u. S. dürfte die *Bluttheorie,* welche also eine primäre Blut- und sekundäre Nierenschädigung statuiert, für die Erklärung der paroxysmalen Hämoglobinurie a frigore wohl unbedingt den Vorzug vor der *renalen Theorie* verdienen. E. Kaufmann (Göttingen).

1703. **Recherches sur l'athérome aortique;** par J. Manouélian. (Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 1. S. 12. 1913.)

M. konnte durch wiederholte Injektion von Staphylokokken verschiedenen Stammes in 84 % der Fälle beim Kaninchen, in 5 von 6 Fällen beim Affen arteriosklerotische Veränderungen hervorrufen. Die Veränderungen sind charakterisiert durch Degeneration der elastischen Fasern und der platten Muskelfasern. Beim Atherom ist die Verkalkung eine Art Degeneration der elastischen Fasern. Walz (Stuttgart).

1704. **Recherches sur la pathogénie des altérations artério-scléreuses;** par Y. Manouélian. (Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 1. S. 19. 1913.)

M. fand, daß nach experimenteller Ausreißung von Gefäßnerven beim Hunde arteriosklerotische Veränderungen entstehen, die mit der menschlichen Arteriosklerose große Ähnlichkeit besitzen. Walz (Stuttgart).

1705. **On fibrinaemia;** by J. O. Wakelin Barrat. (Journ. of. Path. and Bact. Bd. 17. Nr. 3. S. 303. 1913.)

Injiziert man Thrombin oder Thrombokinase intravenös bei Kaninchen, so bildet sich Fibrin im strömenden Blut als Wirkung des Thrombins. Die Folge sind mechanische Störungen des Blutkreislaufes. Ob gleichzeitig toxische Wirkungen hervorgerufen werden, ist nicht zu beweisen. Walz (Stuttgart).

1706. **Recherches sur l'origine du pigment du lobe postérieur de l'hypophyse humaine;** par V. Jonnesco. (Arch. de Méd. expér. et d'Anat. path. Bd. 25. Nr. 1. 1913.)

Diese aus dem Laboratorium von Pierre Marie stammende interessante Arbeit beschäftigt sich an einem großen Material mit der feineren Struktur des hinteren, nervösen Lappens (der Neurohypophyse) der menschlichen Hypophyse, wobei auch die Literatur sorgfältig angegeben und kritisch verwertet wird. J. kommt zu dem Ergebnis, daß diejenigen unter den so verschiedenartig aussehenden Zellen, welche charakteristisch für diesen Lappen sind, nichts als Phasen derselben Zelle, der *eosinophilen* darstellen, von der vor allem auch das Pigment abstammt. Es wandern eosinophile Zellen aus dem drüsigen (vorderen) Lappen in den hinteren und wandeln sich in Pigmentmasse um; die primitiven Neurogliazellen (welche dem Grundgewebe der gliösen Neurohypophyse angehören) nehmen das Pigment auf und werden so zu Pigmentzellen, den eigenen und charakteristischen Zellen des Hinterlappens. Nachher, bei alten Individuen, nehmen aber auch Bindegewebszellen (endotheliale Zellen der Kapillaren) das von der pigmentären Degeneration der eosinophilen Zellen stammende Pigment auf. Außer den zu konstanten Elementen des Hinterlappens gehörenden eosinophilen werden auch noch inkonstant zyanophile Zellen aus dem Vorderlappen in den gliösen Hinterlappen entliehen; die zyanophilen machen keine Änderungen ihrer Struktur dabei durch, scheinen aber um so reichlicher in den Hinterlappen auszuwandern, wenn der vordere, drüsige Lappen hyperplasierte.

Wegen vieler interessanter Fragen, auf welche ein Referat nicht näher eingehen kann, so betreffs der Herkunft des Kolloids des Hinterlappens von den eosinophilen Zellen, der Ependymzysten in den Hinterlappen (Haberfeld, Anat. Anz. 1910), ferner betreffs des Vergleichs des Pigmentes der Hypophyse mit den anderen Nervenzellen und mit dem Pigment der Nebennieren, mit welchem es große Ähnlichkeit zeigt, ferner betreffs der verschiedenen Phasen der eosinophilen Zellen (Hyperplasie des Zytoplasmas und Vermehrung der Kerne, pigmentäre Degeneration, Histolosyse der Zellen) und schließlich betreffend die 3 verschiedenen Typen der Neurohypophyse, welche J. aufstellen konnte (je nachdem 1. Zellen, Pigment, Kolloid spärlich, 2. Pigment reichlich, eosinophile Zellen im Stadium der Pigmentdegeneration reichlich, 3. alle Zellelemente zahlreich, bes. eosinophile auf dem Wege der Histololyse und dem entsprechend, in rundmaschige Neuroglia gelegen, reichliches Kolloid), muß auf die inhaltreiche, sehr gut illustrierte Arbeit selbst verwiesen werden. Die von J. festgestellten 3 Typen führen ihn zur Ansicht von Jorris von der drüsigen Natur der Neurohypophyse, wobei von den genannten Typen der 1. dem der Hypoplasie, der 3. dem der Hyperplasie mit Wahrscheinlichkeit entsprechen dürfte.

E. Kaufmann (Göttingen).

1707. **Etudes expérimentales sur les lésions histologiques du testicule consécutives aux traumatismes du cordon**; par Herrmann. (Arch. de Méd. expér. et d'Anat. path. Bd. 25. Nr. 1. 1913.)

Versuche an Hunden zeigten regressive Veränderungen des Hodens verschiedenen Grades, je nach Unterbindung des Vas deferens, der sämtlichen venösen Gefäße des Samenstrangs, eines Teils der venösen Gefäße, Dissoziation des Samenstrangs, Abtrennung und Umdrehung der Vaginalis, Unterbindung der Arterien. Für die Integrität des Hodens ist der normale Zustand aller Elemente des Samenstrangs Vorbedingung. Damit stimmen auch die Erfahrungen am Menschen überein, obwohl sich hier, wie die herangezogene Literatur zeigt, manche Differenzen in den Erfahrungen finden, welche besonders bei Gelegenheit von Varikozeleoperationen gemacht wurden.

E. Kaufmann (Göttingen).

1708. **Zur Pathogenese und Ätiologie der Rachitis**; von Kassowitz. (D. med. Woch. 1913. S. 201.)

Ribbert hat vor kurzem die Ansicht geäußert, daß es sich bei der Rachitis um eine Stoffwechselanomalie im Gefolge fehlerhafter Ernährung handele. Hieraus resultierten Toxine, welche regressive Knorpelzellenveränderungen, die tinktoriell nachweisbar seien, herbeiführten. K. polemisiert gegen diese Theorie der Knorpelzellennekrose durch alimentäre Reizstoffe. Er erklärt die lokalen Veränderungen mit der krankhaft gesteigerten Gefäß- und Markraumbildung bei den periostal gebildeten Knochen und durch abnorme Saftströmung und gesteigerte Zellproliferation bei der provisorischen Knorpelverkalkung. Auch K. glaubt an Reizstoffe, aber nicht enterogener, sondern respiratorischer Art (verdorbene Luft in dunklen, feuchten, überfüllten Proletarierwohnungen). Man kennt diese K.sche Theorie seit langem, muß sich auch damit abfinden, daß er bei der „angeborenen" Rachitis beharrt.

Klotz (Schwerin).

VI. Pharmakologie (einschl. Pharmakotherapie) und Toxikologie.

1709. **Fortgesetzte Untersuchungen über die physiologische Permeabilität der Zellen.** *V. Über die Narkose lipoidreicher und lipoidarmer Gewebe gleicher Art;* von L. Choquard. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 60. S. 101. 1913.)

Nach der Narkosetheorie von H. Meyer und von Overton war zu erwarten, daß die Narkotika der aliphatischen Reihe den Herzmuskel, der lopoidreicher ist als der Skelettmuskel, in geringerer Konzentration narkotisierten als diesen. Im praktischen Versuch fand sich indessen eine Anzahl bemerkenswerter Ausnahmen hiervon. In der Gruppe Äther, Azeton, Azethylazeton, Azetal und Urethan narkotisierten die drei erstgenannten den Skelettmuskel in niedrigerer Konzentration, Azetal narkotisierte zwar den Herzmuskel in niedrigerer Konzentration als Äther, scheinbar im Einklang mit der Lipoidhypothese, umgekeht aber narkotisierte Azetal den Skelettmuskel erst in höherer Konzentration als Äther. Ähnliche Unstimmigkeiten fanden sich in der Gruppe der einwertigen Alkohole, sowie bei den untersuchten Aldehyden. Bemerkenswert erscheint es zwar, daß bei der erstgenannten Gruppe der Eintritt eines Halogenatomes in das Molekül stets bewirkte, daß der Herzmuskel durch eine niedrigere Konzentration narkotisiert wurde als der Skelettmuskel. Der Teilungskoeffizient ist aber auch hierfür nicht verantwortlich, was aus der Tatsache hervorgeht, daß Chloralhydrat mit dem kleinen Teilungskoeffizient 0,22 den Herzmuskel bei der gleichen Konzentration narkotisierte wie Äthylbromid mit einem sehr großen Teilungskoeffizienten.

Dittler (Leipzig).

1710. **Das elektromotorische Verhalten der Gifte der Muskarin- und Atropingruppe am Froschherzventrikel**; von W. Straub. (Zentralbl. f. Phys. Bd. 26. S. 990. 1913.)

St. beschreibt die Veränderungen im Aktionsstromverlauf des Herzens, welche durch die an

einer der abgeleiteten Stellen erfolgende Einwirkung von Muskarin und Pilokarpin hervorgebracht werden und die in einer „Tendenz zur Verschmelzung der Zacken R und T" bestehen. Durch nachträgliche Einwirkung von Atropin an derselben Stelle der Herzoberfläche wird der durch die genannten Substanzen bewirkte Effekt wieder rückgängig gemacht oder sogar überkompensiert, um bei erneuter Muskarin- oder Pilokarpineinwirkung von neuem hervorzutreten. Wie Muskarin und Pilokarpin verhält sich auch Skopolamin.

In den beschriebenen Befunden erblickt St. eine weitere Stütze für die von ihm vertretene Auffassung, daß die genannten Gifte eine Wirkung auf die Herz*muskulatur* besitzen.

Dittler (Leipzig).

1711. **Die Bedeutung des Rhodans im Speichel;** von A. Lohmann. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 83.)

Zusammenfassende Übersicht über den gegenwärtigen Stand der Frage von der Wichtigkeit der Rhodansalze im Speichel unter besonderer Berücksichtigung des neuen Rhodaneiweißpräparates „Rhodalzid". L. hat Rhodalzid in fast 1000 Fällen mannigfachster Art mit befriedigendem Erfolge und ohne Nebenwirkungen zu sehen, angewandt. Bachem (Bonn).

1712. **Klinische Erfahrungen mit Chlormetakresol zur Schnelldesinfektion der Hände;** von H. Kondring. (D. med. Woch. 1913. S. 513.)

Phobrol (Chlormetakresol) in 1proz. Lösung, kombiniert mit 70proz. Alkohol oder mit Azetonalkohol (20:200) eignet sich ausgezeichnet zur Schnelldesinfektion der Hände und des Operationsfeldes. Für länger dauernde Operationen, die eine Nachdesinfektion der Hände nach 25 bis 30 Minuten nötig machen, erscheint Phobrolalkohol, nach der oben genannten Methode angewandt, geeigneter als solcher mit Azetonzusatz. Die Haut der Hände bleibt weich und zart. Die alkoholische Lösung ist absolut geruchlos: weder an den Händen, noch in den Operationsräumen bleibt ein unangenehmer Geruch haften.

Bachem (Bonn).

1713. **Weitere Erfahrungen über Molyform;** von Lampé und Klose. (Ther. d. Gegenw. 1913. S. 47.)

Molyform ist saures molybdänsaures Natrium. Die Arbeit bringt im Anschluß an frühere Untersuchungen der Verfasser weitere Mitteilungen über den antiseptischen Wert und die Brauchbarkeit des Mittels in den verschiedenen Spezialgebieten der Medizin. Zu starke Lösungen (über 5%) bewirken Nekrosen, dagegen ist eine Schwarzfärbung der behandelten Stelle auf Reduktion zu metallischem Molybdän zurückzuführen und belanglos.

Verfasser haben eine Reihe von Indikationen zum Molyformgebrauch angegeben. (Inwieweit es sich beim Molyform um einen tatsächlichen Fortschritt gegenüber den alten Antiseptika handelt, werden weitere Nachprüfer zu entscheiden haben. Ref.) Bachem (Bonn).

1714. **Über die isolierten wirksamen Bestandteile der Hypophyse;** von H. Fühner. (D. med. Woch. 1913. S. 491.)

Es gelang F., aus dem Infundibularteil der Hypophyse eine „Hypophysin" genannte, reine, kristallisierte Substanz darzustellen, der die Gesamtwirkungen der Hypophysenextrakte auf die Gebärmutter, den Blutdruck und die Atmung zukommen.

(Ausführliche pharmakologische Untersuchungen sollen anderen Ortes ausführlich erscheinen.)

Bachem (Bonn).

1715. **A case of tetanus treated by intravenous injections of paraldehyde and copious injections of normal saline;** by O. Atkey. (Lancet Jan. 18. 1913. S. 168.)

Es gelang, einen *Tetanus*kranken durch zahlreiche intravenöse Einspritzungen von physiologischer Kochsalzlösung, der *Paraldehyd* und Äther zugesetzt waren, zu heilen. Paraldehyd veranlaßte eine schnelle Anästhesie.

Fischer-Defoy (Dresden).

1716. **Die Magnesiumbehandlung des Tetanus;** von C. Arnd. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1913. Nr. 4.)

A. berichtet über die Heilung eines schweren Tetanus bei einem 3jähr. Knaben. Neben der Mg-Sulfatlösung erhielt Patient Tetanusheilserum, Bacelli'sche Karbolinjektionen; außerdem wurde 5mal Chloroformnarkose eingeleitet. Der dunkle Punkt an der Magnesiumbehandlung bleibt einstweilen die Dosierung. Bei diesem so energisch wirkenden Narkotikum kann man natürlich sich nur auf Grund sehr großer Erfahrungsreihen einigen. Eine zu niedrige Dosierung läßt sich in den nächsten Stunden leicht korrigieren. Auch bezüglich der zweckmäßigsten Konzentration und der Anwendungsweise des Magnesiumsulfates besteht noch keine vollkommene Einigung.

Wagner (Leipzig).

1717. **Weitere Beobachtungen über die Heilung des Tetanus mit Magnesiumsulfat;** von Th. Kocher. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1913. Nr. 4.)

K. teilt 3 neue Fälle von Tetanus mit, in denen die Behandlung mit Magnesiumsulfat durchgeführt wurde. Mit Hinzunahme eines Falles von Arnd hat K. jetzt in 7 Fällen von Tetanus bei Benutzung von intraduralen Magnesiumsulfat-

Injektionen 6 Heilungen erzielt und nur einen Todesfall bei einem $5^1/_2$ jähr. Kinde erlebt. Letzterer Fall zeigte eine rapide Entwicklung des Tetanus in schwerster Form mit vorwiegender Beteiligung der Kopf- und Atmungsmuskeln. Das Magnesium wirkt nur so lange, als es direkt mit der Marksubstanz und dem Nervengewebe in Berührung ist; dann muß die Injektion wiederholt werden. Maßgebend für die Beurteilung, ob der Erfolg einer oder mehrerer Injektionen als genügend anzunehmen ist, ist das Wiederauftreten oder Ausbleiben von Krampfanfällen.

Wagner (Leipzig).

1718. **Melubrin bei Reaktionsschmerzen während der Radiumemanationskur;** von E. Wollenberg. (Med. Klin. 1913. Nr. 2. S. 63.)

W. verordnet bei Reaktionsschmerzen, die während der Emanationskur auftreten, zwei bis drei Tage hindurch Melubrin in einer Dosis von 3mal tägl. 2 Tabletten und konnte dadurch die schmerzhaften Erscheinungen ohne Unterbrechung der Kur zum Schwinden bringen.

Isaac (Wiesbaden).

1719. **A clinical and experimental investigation of the therapeutic value of camphor;** by J. D. Heard and R. C. Brooks. (Amer. Journ. of the med. Sc. 1913. Nr. 2. S. 238.)

Nach experimentellen Untersuchungen wird dem *Kampher* als Herzstimulans jede Wirkung abgesprochen, abgesehen von Fällen, in denen es sich um Chloral-, Muskarin- oder Strychninvergiftung handelt. Auch die Toxizität des Kamphers in den üblichen Dosen ist gering.

Fischer-Defoy (Dresden).

1720. **Über die Wirkung gesättigter wässriger Kampherlösung;** von H. Leo. (D. med. Woch. 1913. S. 591.)

Die wichtigsten Ergebnisse dieser Arbeit sind folgende: Die Wasserlöslichkeit des Kamphers beträgt bei 15° etwa 1:500. Sie nimmt beim Erwärmen ab.

Durch intravenöse Injektion der gesättigten wässrigen Lösung gelingt es, alle bekannten Wirkungen des Kamphers in typischer Weise hervorzurufen. Und zwar ist diese Wirkung ungleich intensiver als bei subkutaner Injektion des Kampheröls. Nicht nur insofern, als sie schneller eintritt, sondern auch insofern, als auch das vielfache Multiplum von Kampher in öliger Lösung an Stärke der Wirkung weit zurückbleibt. Auch die Dauer der Wirkung ist bei der wässrigen Lösung nicht geringer als bei dem Oleum camphoratum.

Die bisherigen Versuche bei Pneumokokkeninfektion, welche noch fortgesetzt werden, sprechen für eine spezifische Wirkung des Kamphers gegen Pneumonie. Bachem (Bonn).

1721. **Erfahrungen mit Digipuratum;** von Ph. Baumann. (Allg. med. Zentralzeit. 1913. Nr. 3.)

Digipuratum hat klinisch den großen Vorteil, die Magenschleimhaut sehr zu schonen, weil die Glykoside als unlösliche Gerbsäureverbindung den Magen passieren und infolgedessen keiner Spaltung oder einem teilweisen Abbau unterliegen. Man hat also bei Digipuratum die Gewähr, daß die per os gegebene Dosis auch wirklich zur Resorption und therapeutischen Wirkung gelangt. Wie aus der physiologischen Einstellung hervorgeht, handelt es sich um ein sehr kräftiges, gleichwertiges Präparat, so daß die Dosierung in jeder Weise in der Hand des Arztes liegt. Deshalb ist ein Arbeiten mit hohen Dosen möglich, ohne daß die Gefahr entsteht, eine toxische Kumulation hervorzurufen, andererseits werden durch die Verwendung dieses Präparates zu niedrige Dosen vermieden. Die Tablettenform gestattet ferner eine genaue Kontrolle über die einverleibten Mengen und dürfte sich als zweckmäßigste Dosierungsform für ein derartig stark wirkendes Präparat erwiesen haben.

Die Beobachtungen des Autors beziehen sich sowohl auf Myokarditiden mit Arrhythmie, besonders bei älteren Leuten, als auch auf Klappenfehler mit Ödemen, sowie auf die Verwendung bei Pneumonie, Dyspnöe und ähnliche Indikationen der Digitalistherapie.

In allen Fällen waren die Erfahrungen mit Digipuratum sehr günstig. Schädliche Nebenwirkungen, insbesondere gastrische Wirkungen wurden nie beobachtet. Bachem (Bonn).

1722. **Cymarin, ein neues Herz- und Gefäßmittel;** von M. E. Schubert. (D. med. Woch. 1913. S. 540.)

Cymarin ist der wirksame Bestandteil des Extraktes von Apocynum cannabinum und kommt in kristallinischer Form in den Handel; man gibt es innerlich in Dragées oder subkutan und intravenös in Ampullen. Einzelgabe: 0,3—0,4 mg. Es konnte festgestellt werden, daß neben der Wirkung auf das Herz, die bei mittlerer Dosis etwas geringer ist als die der Digitalis, auch ein bedeutender Einfluß auf die Nierenfunktion besteht. Das Cymarin hat aber gegenüber der Digitalis den Vorzug, daß es besser vertragen wird und seine Dosierung eine genauere ist. Einzelheiten hinsichtlich der Indikationen und der Dosierung sind noch festzustellen. Sch. hält es für sehr wahrscheinlich, daß man Cymarin als Digitalisersatz bei chronischen Erkrankungen den Vorzug geben wird, um gewissermaßen die stärker wirkende Digitalis für schwere Fälle in Reserve zu halten. Andererseits wirkt Cymarin manchmal dort noch, wo Digitalis im Stiche läßt.

Schädliche Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Subkutane Injektionen sind zu vermeiden, da sie schmerzhaft sind.

Bachem (Bonn).

1723. **Über die Beziehungen zwischen Herzmittel- und physiologischer Kationenwirkung;** von A. v. Konschegg. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 71. S. 253. 1913.)

Der Zeitpunkt bei Stillstand eines Herzens bei Durchspülung mit Ca-freier Ringer-Lösung wird durch Strophanthin wesentlich hinausgeschoben. Sind nach Durchspülung mit Ringer-Lösung ohne Kalzium an einem Herzen Ventrikel und Vorhof völlig stillgestellt, so wird dieser Stillstand durch Strophanthin aufgehoben.

Ist ein Herz nach Durchspülung mit Ca- und K-freier Ringer-Lösung stillgestellt, so gelingt eine Wiederbelebung mit Strophanthin nicht mehr. Der Stillstand eines mit Ringer-Lösung (ohne Ca und K) durchspülten Herzens wird durch Strophanthinzusatz beschleunigt; dieser Stillstand wird durch Kaliumzusatz wieder aufgehoben. Ein mit Kalium vergiftetes Herz wird durch Strophanthin wieder zum Schlagen gebracht. An einem durch Ca-freie Lösung stillgestellten Herzen wirkt Adrenalin steigernd auf die noch vorhandenen schwachen Kontraktionen des Sinus. Kampher wirkt identisch. Koffein ist ohne jeden Einfluß auf das mit Ca-freier Lösung durchspülte Herz.

Da Strophanthin am Ca-freien Herzen noch wirkt, ist seine Wirkung nicht an die Anwesenheit des Kalziums gebunden; indes ist es kein voller Ersatz des Kalziums, denn es wirkt nicht mehr an dem durch Ca- und K-freie Lösung stillgestellten Herzen. Im Gegensatz zum Strophanthin ist die positiv inotrope Wirkung von Adrenalin, Kampher und Koffein an die Gegenwart von Kalzium gebunden.

Die Kontraktilität des Ventrikels scheint also nicht an die Gegenwart von Kalzium gebunden zu sein; letzteres ist vielmehr ersetzbar durch Strophanthin. Bachem (Bonn).

1724. **Über die Ursache des Adrenalindiabetes;** von G. Wilenko. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 71. S. 261. 1913.)

Das mit Lockescher Lösung durchströmte normale Kaninchenherz verbraucht pro Gramm und Stunde 2,2—2,8 mg Zucker. Zusatz von Adrenalin zur Durchströmungsflüssigkeit steigert den Wert auf 2,9—4,3 mg. Das Herz von Kaninchen nach subkutaner Adrenalininjektion verbraucht pro Gramm und Stunde nur 0,5—1,2 mg.

W. glaubt aus seinen Untersuchungen folgern zu dürfen, daß der Adrenalindiabetes die Folge einer primären Störung des Zuckerverbrauchs ist. Diese ist nicht bedingt durch eine Wirkung des Adrenalins direkt auf die zuckerverbrauchenden Organe, sondern indirekt auf dem Umwege über ein anderes Organ. Bachem (Bonn).

1725. **Die chemotherapeutische Wirkung von organischen Antimonpräparaten bei Spirochäten- und Trypanosomenkrankheiten;** von Uhlenhuth, Mulzer u. Hügel. (D. med. Woch. 1913. S. 393.)

Urethanphenylstibinsaures Natrium scheint ebenso wie das benzolsulfon-p-aminophenylstibinsaure Natrium ein wirksames Mittel gegen die Spirillose der Hühner zu sein. In den Versuchen ging ein Huhn erst nach 0,25 g ein, während 0,2 g immer gut vertragen wurde. Das zuerst genannte Mittel scheint etwas ungiftiger als das zweite zu sein, auch liegt seine Dosis curativa etwas niedriger (bei 0,02). Außer bei der Hühnerspirillose wurden neben den genannten beiden Präparaten noch mit dem urethanophenylstibinsauren Natrium Versuche bei Kaninchensyphilis und bei mit Rekurrenzspirillen und mit Dourine und Schlafkrankheitstrypanosomen infizierten Tieren mit teilweise gutem Erfolge angestellt. Das azetyl-p-aminophenylstibinsaure Natrium wurde auch in einigen Fällen menschlicher Syphilis mit therapeutisch sichtbarem Erfolge angewandt, doch waren die Einspritzungen reizend und schmerzhaft. Bachem (Bonn).

1726. **Über die diätetische Rolle des Jods;** von A. v. Bokay. (Zeitschr. f. Baln. Bd. 6. S. 339. 1913/14.)

Den Jodgehalt der Schilddrüse kann man außer durch Medikamente durch diätetische Maßnahmen regeln, da Jod in unseren Nahrungs- und Genußmitteln verbreiteter ist als man vielfach annimmt. Auch enthält die atmosphärische Luft Jod, besonders in der Nähe des Meeres, ebenso ist Flußwasser jodhaltig (10000 kg Seinewasser enthielten beispielsweise 5 mg Jod). Merkwürdig ist sodann der Jodgehalt zahlreicher Pflanzen, wogegen einige gar kein Jod aufspeichern. Als *jodfrei* sind anzusehen: Mandeln, Artischoken, Bananen, junge Karotten, Kakaobohnen, Kastanien, Rosenkohl, Kaffeebohnen, Haselnüsse, Endiviensalat, Bohnen, Linsen, Erbsen, Feigen, Erdbeeren, Himbeeren, Melonen, Pomeranzen, Zwetschen, Birnen, Äpfel, Weintrauben, Weizen, Roggen, Hafer, Gerste, schwarzer Rettig, Tomaten. *Sehr viel Jod* enthalten Knoblauch, Ananas, Rüben, Champignons, Reis und die Blätter des Löwenzahns (Leontodon taraxacum). Französische Weine, außer Champagner, enthalten alle Jod.

Von animalischen Nahrungsmitteln enthalten erklärlicherweise Seetiere am meisten Jod, besonders Crevettes, Langusten und Miesmuscheln. Weiterhin enthält das Fleisch der Pflanzenfresser relativ viel Jod, wenig Kalb-, Pferde- und Rindfleisch. Schweinefleisch zeichnet sich durch hohen Jodgehalt aus. Auch das Fleisch des Wildes, Säugetiere wie Vögel, enthält deutliche Mengen Jod,

Eier können im allgemeinen als jodfrei gelten, die Milch gehört den Nahrungsmitteln von mittlerem Jodgehalt an.

Aus diesen Angaben (zahlenmäßige Daten im Original) kann der Arzt leicht ersehen, welche Speisen und Getränke er bei Morbus Basedowii, Struma, Myxödem, Fettsucht usw. zu verordnen hat.

Bachem (Bonn).

1727. **Über Arsentriferrol;** von C. A. Ewald. (Med. Klin. Bd. 9. Nr. 3. S. 94. 1913.)

Günstiger Bericht über das — auf der „schwarzen Liste" (!) stehende — Mittel, erzielt bei Ulcus ventriculi, duodeni, Achylia gastrica und tabetischen gastrischen Krisen. Die Patienten blühten unter der Arsentriferrolmedikation schneller auf und befanden sich besser, als ohne dieselbe. Kadner (Dresden).

1728. **Zur Methodik der Chinindarreichung bei Malaria;** von Karl Justi. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. S. 505. 1913.)

Subkutane Chinininjektionen sind nicht empfehlenswert. Lokale Übelstände bei intraglutealen Einspritzungen beruhen auf Fehler in der Technik (mangelhafte Asepsis, Kontakt der Lösung mit der Faszie oder dem Unterhautgewebe). Da die intramuskuläre Methode mindestens ebenso schnell wie die orale Darreichung die Parasiten vernichtet und die Fieberanfälle beseitigt, wird empfohlen, sie primär anzuwenden oder als Ersatz für die Nochtschen Dosen (5mal 0,2 Chinin, 2stündlich von 7 a. m. bis 3 p. m.) bei Übelkeit, Erbrechen, Somnolenz oder Koma zu verwerten. In verzweifelten Fällen ist die Wernersche intravenöse Infusion mit Urethanchinin angebracht und kann lebensrettend wirken. Je früher die Chininbehandlung der Malaria einsetzt, um so günstiger sind die Erfolge. Koenigsfeld (Breslau).

1729. **Ein bekanntes Abführmittel in neuer zweckmäßiger Form! Extr. fluid. Follic. Sennae (Folliculin);** von I. Boas. (Ther. d. Gegenw. 1913. S. 11.)

Die Folliculi Sennae, Sennesschoten, sind ein von den heutigen Ärzten wenig gekanntes und gebrauchtes gutes Abführmittel. Sie werden einige Stunden mit kaltem Wasser mazeriert und bewirken meist breiige Stühle ohne Beschwerden. B. hat sie extrahieren und zu einem Fluidextrakt, dem Follikulin, verarbeiten lassen. Ein geringer Saccharinzusatz dient als Korrigens. 1 g des Extraktes entspricht 1 g der Droge. Man reicht durchschnittlich 1—3 Eßlöffel täglich. Es wirkt gut bei chronischer und vorübergehender Verstopfung. Nebenwirkungen treten nur in sehr geringem Grade auf. Auch läßt das Mittel eine Kombination mit anderen Stomachizis usw. zu.

Der Vorteil des Follikulins besteht darin, daß es ein einheitliches, konstant zusammengesetztes und gut haltbares Präparat ist. Bachem (Bonn).

1730. **Zwei Fälle von Neosalvarsanvergiftung;** von Wahle. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 354.)

Nach 0,9 Neosalvarsan wurden beobachtet: Erbrechen, Durchfall, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Temperatursteigerung, im Harn viel Eiweiß mit Zylindern und roten Blutkörperchen. Allmählich Abklingen der Symptome, nach 10 Tagen entlassen. In einem anderen Falle wurde nach der gleichen Dosis Schüttelfrost, Übelkeit, Temperatursteigerung und starkes Erbrechen beobachtet. Harnbefund wie im ersten Falle, am 3. Tage trat Anurie hinzu. Die Erscheinungen hielten zum Teil 5 Tage an. Eine bestimmte Ursache ließ sich in beiden Fällen nicht feststellen, Wasserfehler u. dgl. waren ausgeschlossen.

W. hält ebenso wie Wolff, Mulzer und Eichhorst an der Auffassung fest, daß Neosalvarsan gefährlicher ist als Salvarsan und sich für die ambulante Behandlung nicht eignet.

Bachem (Bonn).

1731. **Adamon, ein Baldrianersatz in fester Form;** von H. Gudden. (Med. Klin. 1913. S. 137.)

Adamon ist Dibromdihydrozimtsäureborneolester mit je 35% Brom und Borneol in leicht abspaltbarer Form. Es wirkt in Gaben von 0,5 (in Tabletten) mehrmals täglich als gutes Sedativum bei Neurosen verschiedener Art. Nebenwirkungen kommen so gut wie nicht zur Beobachtung, nur 1mal wurde leichte Bromakne gesehen. Hypnotisch wirkt das Adamon nicht.

Bachem (Bonn).

1732. **Die akute gelbe Leberatrophie im Anschluß an die überstandene Chloroformnarkose;** von A. von Brackel. (v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. 1913. Nr. 674.)

v. B. hat sich die Frage vorgelegt, unter welchen Umständen Chloroform eine deletäre Wirkung auf die Leberzellen ausübt und gelangt auf Grund zweier beobachteter Fälle zu dem Ergebnis, daß eine schädigende Nachwirkung nach überstandener Chloroformnarkose bei völlig gesunden Individuen dann eintreten kann, wenn die Leberzellen sich in einem Zustand *physiologischer Ermüdung*, d. h. in einem Zustand reduzierten oder vollkommen aufgehobenen Glykogengehaltes befinden, wenn die Chloroformwirkung an sie herantritt. Der daraus sich entwickelnde pathologische Stoffwechsel wird bei Beteiligung des Gesamtorganismus zum Krankheitsbilde der akuten gelben Leberatrophie führen. Beide Patienten waren „ausgehungert" zur Operation gekommen. Bachem (Bonn).

1733. **Über kombinierte Narkose.** 1. Mitt.: *Über Narkoseapparate;* von Kochmann. (Arch. int. de Pharm. et de Thér. Bd. 22. S. 487. 1913.)

Die von K. in Angriff genommene Frage bezweckt festzustellen, in welcher Weise sich Äther und Chloroform als Inhalationsanästhetika gegenseitig beeinflussen und wie ihre Wirkung durch andere narkotisch wirkende Agentien unterstützt oder verändert wird. In dieser ersten Mitteilung bespricht K. kritisch die einzelnen Narkoseapparate von P. Bert, Kronecker, Dreser, Hennicke, Spencer, Kionka, Honigmann, Geppert, Madelung u. a. Ferner behandelt er die verschiedenen gasanalytischen Bestimmungen. Zum Schlusse fordert er mit Recht eine „Normal-Definition" der Narkose, d. h. welche Symptome und welche Stadien man als Narkose einheitlich bezeichnen soll. Bachem (Bonn).

1734. **Zur Toxizität der Ameisensäure;** von H. Eppinger. (Wien. klin. Rundschau 1913. S. 49.)

Tierversuche ergaben, daß ameisensaures Natrium nicht vollständig im Organismus verbrannt wird. $^1/_5$—$^1/_6$ der eingeführten Substanz verläßt den Körper wieder durch die Nieren. Wurden Kaninchen einige Tage lang mit dem genannten Salz gefüttert, so trat, wenn die Tiere reichlich Harn ließen, resp. reichlich Flüssigkeit in der Nahrung aufnahmen, meist keine Nephritis auf, dagegen wohl, wenn sie auf Haferkost gesetzt wurden. Es handelt sich also wahrscheinlich bei der Formiatvergiftung um eine örtliche Reizung in den Nierenwegen.

Eine Versuchsperson, die einige Tage je 3 g Natriumformiat genommen hatte, bekam nach 3 Tagen Albuminurie und leichte Hämaturie. Die vielfach angenommene Harmlosigkeit der ameisensauren Salze ist also durch diese Versuche widerlegt. Bachem (Bonn).

1735. **Wie kann man das Rotwerden von Eserinlösungen vermeiden?** von Ernst Wölfflin. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 51. Jahrg. März 1913. S. 349.)

Lösungen von Eserium salicylicum oder Eserium sulfuricum färben sich infolge des Alkaligehaltes des Glases rot, wobei der geringe Alkaligehalt des destillierten Wassers und Licht- und Luftzutritt eine unterstützende Rolle spielen. Eserinlösungen müßten also in Quarzglas-Fläschchen verwahrt werden oder die Glasfläschchen sollten mit Paraffinlösung ausgegossen werden, oder aber man benutze Zinngefässe.

Schoeler (Berlin).

1736. **Verätzungen durch Benzin;** von Sehrwald. (D. med. Woch. 1913. S. 318.)

Gelegentlich einer Blutentnahme am Ohr, das vorher durch Benzin gereinigt worden war, konnte S. feststellen, daß kleine Mengen, die in den äußeren Gehörgang und an das Trommelfell gelangt waren, ätzend und schmerzerregend wirkten. Die Wirkung setzt fast momentan ein. S. schlägt vor, diese hautreizende Wirkung an Stelle des Senfpapiers usw. therapeutisch zu benutzen, auch dort, wo oberflächliche Gebilde der Haut zum Absterben gebracht werden sollen.

Bachem (Bonn).

1737. **Über Dosierung von Arzneimitteln in Tropfenform;** von W. Beckers. (Berl. klin. Woch. 1913. S. 210.)

B. hat systematisch die bekannten Arzneitropfgläser nach ihrer Tropfgröße untersucht und festgestellt, daß unter den verschiedenen Handelsprodukten bei verschiedenen Bedingungen auch die Tropfenzahl so different sein kann, daß erhebliche Über- resp. Unterdosierungen entstehen. Von Belang ist die Haltung der Flasche (ob senkrecht oder wagerecht), die Größe derselben und die Abtropffläche. Aber auch für Gläser gleichen Inhaltes ergab sich, daß die Tropfenzahl eine verschiedene war, je nachdem die Flasche ganz oder teilweise gefüllt war.

Die nach dem „Brüsseler Übereinkommen" hergestellten Normaltropfenzähler entsprechen also nicht immer den an sie gestellten Anforderungen.

Bachem (Bonn).

1738. **The use of physical constants in toxicology;** by Davis. (Brit. med. Journ. 1913. S. 430.)

Bringt man verschiedene organische Substanzen von gleichem Schmelzpunkt in Mischung zusammen, so tritt bekanntlich eine starke Erniedrigung des Schmelzpunktes auf. (Diese Erscheinung läßt sich offenbar so erklären, daß beide Körper sich gegenseitig verunreinigen. Ref.) D. hat nun eine Anzahl solcher Paare von gleichem Schmelzpunkt zusammengestellt und ihren (verminderten) Schmelzpunkt tabellarisch angegeben. Das Verfahren bewährte sich in zwei Fällen von Veronalvergiftung: es wurde das aus dem Harn isolierte — aber noch nicht als solches identifizierte — Veronal mit Akonitin, das den gleichen Schmelzpunkt hat, gemischt und es trat die empirisch festgestellte Schmelzpunktserniedrigung ein. Die Schmelzpunkte der Gemische schwanken bei den verschiedenen Substanzen indes innerhalb weiter Grenzen. Bachem (Bonn).

1739. **Contribution à l'étude de l'intoxication diaminique du chien;** par Stouffs. (Arch. int. de Pharm. et de Thér. Bd. 22. S. 293.)

Der Toluylendiaminikterus ist nicht rein hämolytischen Ursprungs, wahrscheinlich ist er mit einem hepatotoxischen vergesellschaftet. Biliäre Stase für sich allein genügt nicht, um die Erscheinungen ikterischer Symptome zu erklären, eine Parapedese auf dem Lymph- und Blutwege erscheint sehr wahrscheinlich. Die Galle nimmt bei der Diaminvergiftung einen besonderen Anteil an der Vergiftung der Leber und der allgemeinen Vergiftung. Bachem (Bonn).

1740. **Remarks on industrial mercurial poisoning as seen in felt-hat makers;** by Frank E. Tylecote. (Lancet 1912. Nr. 17. S. 1137.)

Infolge der Verwendung von sauren Quecksilbernitratlösungen bei der Filzhutfabrikation kann es zu gewerblichen Quecksilbervergiftungen kommen. T. berichtet über etwa 20 Fälle von Erkrankungen, die sich anfänglich zum Teil in akuter oder chronischer Bronchitis, hervorgerufen durch Einatmung von quecksilberhaltigem Staub, zum Teil in Dermatitiden äußerten. Die Entstehung von Erkrankungen wird durch die Unreinlichkeit der Arbeiter, durch das Kauen von Tabak und durch Alkoholmißbrauch gefördert. Neben den bekannten Erscheinungen der Stomatitis wird das Auftreten eines besonderen, schwer zu beschreibenden Geruches erwähnt. Die Erkrankten suchten in den meisten Fällen ärztliche Hilfe auf wegen des Muskeltremors („hatter's shakes"). Die nervösen Erscheinungen erinnerten nur selten an multiple Sklerose, manche Patienten zeigten deutliche Schriftstörungen und Unvermögen, feinere Arbeiten auszuführen. Im allgemeinen decken sich die mitgeteilten Beobachtungen mit den bekannten Symptomen der akuten bzw. chronischen Quecksilbervergiftung. Die Empfindlickeit der Arbeiter war individuell wechselnd, bei zwei jungen Leuten zeigte sich zur Beobachtung kommende Idiosynkrasie. Bezüglich des therapeutischen Vorgehens werden prophylaktische und symptomatische Maßnahmen empfohlen, von ersteren sorgfältige Mund- und Zahnpflege, Ventilation der Arbeitsräume und passende Beseitigung der Säuredämpfe, von letzteren zunächst mehrwöchige Bettruhe, Massage, warme Bäder, salinische Abführmittel und Jodkaliumdarreichung. Soweit angängig, sind die einmal erkrankten Arbeiter in anderen Betrieben zu beschäftigen.

Flury (Würzburg).

1741. **An experimental study of the influence of alcool on the form cells and the developing embryos of mammuals;** by Ch. R. Stockard and Dorotty M. Creig. (Arch. f. Entwicklungsmech. d. Org. Bd. 35. S. 569.)

St. und C. stellten Untersuchungen an über den *Einfluß des Alkohols auf die Nachkommenschaft* bei *Säugetieren*. Männlichen und weiblichen Meerschweinchen wurde mittels der Inhalationsmethode *Sauerstoff* zugeführt, bis die ersten Anzeigen der Intoxikation sich bemerkbar machten. Dieser Versuch wurde täglich wiederholt und bis zur Dauer von 19 Monaten fortgesetzt, so daß sich die Tiere in einem Zustand von chronischem Alkoholismus befanden.

Von 55 Paarungen alkoholischer Tiere gelangten 42 bis zum Abschluß der Trächtigkeit. Es blieben aber nur 7 Junge am Leben, von denen noch dazu 5 ungewöhnlich klein waren, obwohl sie von sehr kräftigen Eltern abstammten.

Um den väterlichen Einfluß zu prüfen, wurden alkoholische Männchen mit normalen Weibchen gepaart. Von 24 Paarungen ergaben 14 überhaupt keine Nachkommen oder frühzeitige Aborte; 5 totgeborne Würfe enthielten nur 8 Individuen, 5 lebende 12 Junge, von denen 7 bald nach der Geburt starben. Von den 5 überlebenden stammten 4 von einem Wurf. Hier zeigte sich also deutlich der schädigende Einfluß des Alkohols auf die männlichen Keimzellen (Spermatozoën).

Eine Beeinflussung der mütterlichen Keimzellen ergab sich aus dem Resultat der Paarung normaler Männchen mit alkoholischen Weibchen. Bei dieser Versuchsanordnung vermag der Alkohol schädigend entweder auf die Keimzellen zu wirken oder auf die im Uterus befindlichen Embryonen; in einem der Fälle, wo die Alkoholbehandlung erst bei einem ca. 3 Wochen trächtigen Tier einsetzte, war die letzte Möglichkeit allein gegeben. Der Erfolg war auch bei diesen Versuchen der Art, daß eine schädigende Einwirkung des Alkohols deutlich hervortrat. Eine Paarung ergab gar keine Nachkommenschaft, 3 ergaben zwar lebende Würfe; einer bestehend aus 3 frühgeborenen nicht lebensfähigen Jungen, die anderen aus je einem Jungen, das am Leben blieb.

Schließlich paarten St. und C. auch alkoholische Männchen mit alkoholischen Weibchen. 14 Paarungen ergaben in 10 Fällen gar keine Nachkommenschaft oder frühe Aborte; daneben traten drei tote Würfe auf, und im ganzen wurde überhaupt nur ein einziges lebendes Junge erzielt, das am 6. Tage an Konvulsionen starb. Außerdem zeigten alle während der Versuche gestorbenen Jungen nervöse Störungen, epilepsieartige Krämpfe usw. Auch der Tod erfolgte unter Krampferscheinungen.

Während Kontrollpaarungen der gleichen Tiergruppe 7 lebende Würfe mit 17 kräftigen Individuen ergaben, sind aus *42 Paarungen alkoholisierter Meerschweinschen nur 18 lebende Junge* gewonnen worden, von denen nur *7 am Leben blieben, darunter 5 Kümmerlinge.*

Sobotta (Würzburg).

VII. Innere Medizin.

Allgemeine Diagnostik und Therapie.

1742. **Höhenklima und Blutneubildung;** von Fr. Laquer. (Arch. f. klin. Med. Bd. 110. S. 189. 1913.)

Die Versuche wurden im internationalen Institut Mosso am Col d'Olen angestellt und ergaben folgendes: Bei einem gesunden jungen Manne (L. selbst war Versuchsobjekt) bewirkt ein vierwöchentlicher Aufenthalt in 2900 m Höhe eine

Zunahme der roten Blutkörperchen und des Hämoglobins in der Volumeinheit. Diese setzt in der zweiten Woche langsam ein und erreicht erst nach 15 Tagen den höchsten Wert von +15% für die Erythrozyten und +15% für das Hämoglobin, der dann gleichmäßig festgehalten wird. Hämoglobin und Erythrozyten verlaufen völlig parallel. Nach der Rückkehr in die Ebene kehren die Erythrozyten plötzlich, das Hämoglobin allmählich im Verlauf von 3 Wochen zum früheren Durchschnittswert zurück. Diese relative Zunahme im Kapillarblut entspricht einer tatsächlichen Blutneubildung.

Nach stärkerer Muskelarbeit tritt im Hochgebirge eine Verminderung der Blutkonzentration in der Fingerbeere auf, die wahrscheinlich vasomotorische Ursachen hat.

Sechs Hunde, denen ein Aderlaß von ca. der halben Blutmenge gemacht wurde, benötigten in 2900 m Höhe zum Wiederersatz im Durchschnitt 16 Tage, in der Ebene dagegen durchschnittlich 27 Tage, d. h. etwa 70% mehr.

Es ergab sich also, daß das Höhenklima einen spezifischen Reiz auf die Blutbildung ausübt, als dessen ursächliche Komponente trotz aller Bedenken der verminderte Partiardruck des Sauerstoffs anzusehen ist.

Mit dem neuen Hämoglobinometer von *Authenrieth & Königsberger* läßt sich bei mehrmaliger Ablesung der Blutfarbstoff auf rund 1% genau bestimmen. Bachem (Bonn).

1743. **Die Blutbildung im Hochgebirge;** von O. Cohnheim und O. Weber. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. S. 225. 1913.)

Die Versuche wurden an 23 Männern angestellt, die seit langer Zeit dauernd im Hochgebirge wohnen und zwar bei den Stationen Eigergletscher und Jungfraujoch der im Bau begriffenen Jungfraubahn. Bei allen zeigten sowohl Blutkörperchen als auch Hämoglobin bedeutend höhere Werte, als man sie in der Ebene zu finden gewohnt ist. Diese hohen Zahlen lassen sich nicht anders deuten, als durch eine wirkliche Blutneubildung bedingt. Einige Versuche von anderen Autoren der letzten Jahre führten, weil die Beobachtungen zu kurz waren, zu einem entgegengesetzten Ergebnis. Durch die C.-W.schen Versuche kommen die alten Versuche von Bert, Viault und Miescher und die von diesen vertretenen Anschauungen wieder zu ihrem Recht. Bachem (Bonn).

1744. **Einfluß der Kohlensäurebäder auf das Elektrokardiogramm;** von S. A. Waledinsky. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. S. 18. 1913.)

W. fand, daß beim Kaninchen das erste CO_2-Bad stets eine ziemlich starke Abnahme der Höhe sämtlicher Zacken des Elektrokardiogramms bewirkt. Die folgenden Bäder gehen mit einer nur unbedeutenden Abnahme der Zackenhöhe einher. Über den Wert derartiger Zackenhöhenforschungen gehen die Meinungen bekanntlich noch auseinander. Weil (Beuthen).

1745. **Über einen neuen Vibrator mit erhöhter Erschütterungszahl;** von E. Plate. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. S. 27. 1913.)

Angabe eines neuen Vibrators mit einer Übertragung, die die Umdrehungszahl des Motors auf das 8fache erhöht, so daß sich etwa 18000 Erschütterungen in der Minute erzielen lassen. Weil (Beuthen).

1746. **Die Anwendung der physikalischen Heilmethoden zur Behandlung von zentralen Erkrankungen;** von Goldscheider. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. S. 1. 1913.)

Die Arbeit von G., ein Fortbildungsvortrag, enthält sehr viel Beachtenswertes. Hervorgehoben sei die ausführliche Besprechung der Försterschen Operation. G. betont die guten Erfolge bei spastischen Lähmungen, besonders bei der Littleschen Krankheit. Über die Erfolge der Operation bei Magenkrisen der Tabiker müsse ein endgültiges Urteil noch aufgeschoben werden, zumal auch noch zweifelhaft sei, ob sie auf einer richtigen Theorie beruht. Bei Besprechung der Ataxiebehandlung ist eine kurze historische Auseinandersetzung eingeflochten, die die Mitwirkung der Leydenschen Klinik bei der Entwicklung der Frenkelschen Übungsbehandlung hervorhebt. Weil (Beuthen).

1747. **A simple and rapid method for the administration of subcutaneous salines;** by E. M. Woodman. (Brit. med. Journ. Febr. 8. 1913. S. 270.)

Bei *subkutanen Kochsalzinjektionen* führt W. die mit 3 Öffnungen versehene Kanüle durch die vordere Axillarfalte und den Musculus pectoralis major hindurch in die Achselhöhle ein, so daß jede Öffnung einer von den andern völlig getrennten Verbreitungsebene entspricht. Aus der einen Öffnung verbreitet sich die Flüssigkeit über das subkutane Gewebe, aus der zweiten dringt sie in das Muskelgewebe und aus der dritten in die Achselhöhle ein. Fischer-Defoy (Dresden).

1748. **Über rektale Temperatursteigerungen;** von A. Weinert. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 28. S. 1543.)

Auf Grund vergleichender Temperaturmessungen in Rektum und Achselhöhle nach körperlichen Anstrengungen kommt W. zum Resultat, daß bei Muskeltätigkeit die größte Erwärmung in den am meisten angestrengten Körperteilen stattfindet. So tritt beim Gehen eine größere Erhöhung der Temperatur im unteren Köperabschnitt und damit auch im Rektum auf, während die Temperatur-

steigerung in der Achselhöhle nur gering ist, oder gänzlich ausbleiben kann. Aus diesem Grunde darf der Rektumtemperatur allein beim sich bewegenden Menschen keine allzu große Bedeutung zugesprochen werden. Isaac (Frankfurt a. M.).

1749. **Arterielle Luftembolie und die Technik des künstlichen Pneumothorax;** von F. Jessen. (D. med. Woch. 1913. Nr. 26. S. 1245.)

Bei der Applizierung der Lokalanästhesie an die Hinterseite einer Rippe zur Vorbereitung zu Rippenresektion trat plötzlich Bewußtlosigkeit, Zyanose und Zuckungen in den Armen ein. 16 Stunden später Exitus. Der Tod ist so zu erklären, daß die Nadel in der Nähe einer Kaverne ein Gefäß verletzte, dieses nicht ausweichen konnte wegen der starren Gewebsverhältnisse und nunmehr aus der Kaverne Luft in das verletzte Gefäß drang. Die in der Lunge oder in einer Kaverne vorhandene Luft kann also unter Umständen eine Embolie machen. Ein von außen erst zugeführtes Gas ist nicht erforderlich dazu. Daraus ergibt sich neue Warnung vor der Stichmethode, um einen Pneumothorax anzulegen. J. hat eine Nadel konstruiert, um frische Adhäsionen zu lösen zwischen Lunge und Pleura, so daß dann noch Luft eingeblasen werden kann, was ein weiterer Vorteil der Schnittmethode ist.

Taschenberg (Düsseldorf).

1750. **Die diätetische Behandlung der Funktionsstörungen des Magendarmkanals auf pathologisch-physiologischer Basis;** von H. Determann. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. H. 3. S. 129. 1913.)

D. legt in seiner Arbeit dar, daß eine richtige diätetische Behandlung der chronischen Störungen der Verdauungsorgane ausgehen muß von sicherer Kenntnis der physiologischen Gesetze der normalen Funktion des Magendarmtraktus und der auf ihn wirkenden nervösen Einflüsse, und von genauer Erforschung der funktionellen Störungen und ihrer Ursachen im Einzelfalle. Kadner (Dresden).

1751. **Über ein neues Ganzkornbrot und seine Ausnützung;** von H. Boruttau. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. Nr. 3. S. 152. 1913.)

B. berichtet über eine neue Maschine, mit der sich ein feines *Roggenmehl* bereiten läßt, welches *das ganze Getreidekorn einschließlich der Randzone,* die Eiweiß und Mineralsalze enthält, nutzbar macht. Bisher wurde Wert darauf gelegt, die Randzone auszuschalten, weil im Magen-Darmkanal eine genügende Verarbeitung und Ausnutzung derselben nicht zu erfolgen schien. Bei dem neuen Verfahren wird das Getreide nicht zwischen Mühlsteinen oder Stahlwalzen zerkleinert, sondern es wird durch Zentrifugalwirkung gegen harte Flächen geschleudert, wobei ein sehr feines Mehl entsteht. Dieses wird in der Genossenschaftsbäckerei in Breslau zu einem Vollkornbrot (Kernmarkbrot) verbacken. Ausnützungsversuche ergaben ebensogute, selbst bessere Resultate, als bei Genuß von normalem, aus gut ausgemahlenem Mehle bereitetem Roggenbrote. Kadner (Dresden).

1752. **Die Bedeutung physikalisch fein verteilter Gemüse für die Therapie;** von G. von Bergmann und F. W. Strauch. (Therap. Monatsh. 1913. Nr. 2. S. 29.)

Die Bedeutung der Gemüse für die Ernährung ist weniger in ihren mechanischen Eigenschaften begründet (die Zeiten, da jeder Obstipierte mit einer möglichst schlackenreichen Kost ernährt wurde, sollten vorüber sein), als in den stofflichen Eigenschaften. Der bisherige Nachteil der schlechten Ausnützung im Darm wird durch physikalisch feine Verteilung, die am besten in den Friedenthalschen Gemüsepulvern erreicht ist, vermieden. 30 g des Bohnen- oder Spinatpulvers, die leicht in einem Teller Suppe zu nehmen sind, entsprechen einer großen Portion, 200—250 g, frischen Gemüses. Blähende Eigenschaften fallen fast ganz fort. Außer bei chronischem Meteorismus können die Friedenthalschen Gemüsepulver ohne Nachteil bei Ulcus ventriculi, Typhus, Kolitis, spastischer Obstipation, bei Gemüsetagen der Diabetiker Verwendung finden. Weil (Beuthen).

1753. **Über die Wahl von Nahrungsstoffen in Krankheiten;** von C. von Noorden. (Therap. Monatsh. 1913. Nr. 2. S. 8.)

In dem auf dem Hygienekongreß in Washington erstatteten Referat bespricht von N. einige wesentliche Punkte der Ernährungstherapie. Bei den Entfettungskuren und bei Mastkuren hängt der Erfolg im wesentlichen von der Größe der Fettzufuhr ab; dort von der möglichsten Einschränkung, hier von der Häufung des Fettes. Hervorgehoben wird, daß bei Magen- und Darmkranken die Mischung von Fleisch und Kohlehydraten einen ungünstigen Einfluß auf den Ablauf der Verdauungsprozesse haben kann, während die beiden Nahrungsmittel getrennt, ganz gut vertragen werden. Weil (Beuthen).

1754. **Diätetische Zeitfragen;** von Adolf Schmidt. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. S. 202. 1913.)

Sch. empfiehlt in den Krankenhäusern eine besondere Diätküche einzurichten und zwar mit etwa folgenden Standard-Kostformen:

1. Schmidtsche Probekost.
2. Lakto-vegetarische Kost: a) mit Salz, b) salzarm (durchschnittl. 3 g Kochsalz [Nephritiker, Gichtkranke]), eventuell püreeartig.
3. Eiweiß-Fettkost: a) mit kohlehydratarmen Gemüsen (Diabetiker), b) ohne Gemüse und Kartoffeln, aber mit kleinen Mengen Zucker oder dextrinisierten Kohlehydraten (Darmgährungen).
4. Gemischte Schonungsdiät für Magen-Darmkranke (reizlos, zerkleinert, nicht einseitig).
5. Flüssig breiige Kost (Fieber, Typhus, Ulcus ventriculi im Anfang usw.)

Alle diese Formen hat Sch. für 3 Wochen ausgearbeitet.

Dazu kommen noch eine purin- und salzfreie Probekost (Nieren-, Gichtkranke), Gemüsetage für Diabetiker, Haferkur usw. Kadner (Dresden).

1755. **Further experience with the high calory diet in typhoid fever;** by H. Sicard. (New York med. Record March 22. 1913. S. 523.)

Die Vorteile einer *hochkalorigen* Diät, für die verschiedene Beispiele angeführt werden, für *Typhöse* sind: kräftigere Atmung, geringere Abmagerung, geringere nervöse Erschöpfung, gesundere, reinere Haut, wenig Durchfälle, wahrscheinlich geringere Sterblichkeit und weniger Komplikationen; dabei hält sich das Gewicht und der Ernährungszustand, das Hungergefühl bleibt aus.

Fischer-Defoy (Dresden).

1756. **Heißluftinhalation;** von Elsässer. (D. med. Woch. 1913. Nr. 3. S. 118.)

Zur Behandlung der Erkrankungen der Atmungsorgane wird eine Heißluftdusche empfohlen, die einen Ansatz trägt, aus dem flüchtige Arzneistoffe von dem Luftstrom mitfortgerissen werden.

Weil (Beuthen).

1757. **Il massagio del cuore nella sincope cloroformica;** per G. Pieri (Riv. Osped. 1913. S. 304.)

Auf Grund seiner Statistik empfiehlt P. die Herzmassage bei der Synkope bei Chloroform- und Äthernarkosen. Die Wahrscheinlichkeit eines Erfolges dieser Methode ist um so größer, je früher die Massage beginnt: bereits eine viertel Stunde nach dem Atmungsstillstand ist kaum mehr ein Erfolg zu erwarten. Die beste Art der Anwendung ist die abdominale-subdiaphragmatische. Man kann zweckmäßig die Herzmassage durch intraarterielle Injektion von 100 ccm Lockescher Lösung unterstützen.

Während dieser Eingriffe ist die gleichzeitig ausgeführte künstliche Atmung erforderlich.

Bachem (Bonn).

Infektionskrankheiten.

1758. **Weitere Mitteilungen über die Giftigkeit des Harns bei Masern und anderen Infektionskrankheiten;** von H. Aronson u. P. Sommerfeld. (D. med. Woch. 1913. Nr. 10. S. 455.)

Die vorliegenden Untersuchungen bestätigen die Ergebnisse gleicher früherer Arbeiten von A., wonach eine erhöhte Harngiftigkeit bei einigen Infektionskrankheiten besteht und zwar bei solchen, bei denen die Affektion der Haut eine große Rolle spielt (Masern, Serumexanthem, Varizellen, Vierte Krankheit, nicht aber Scharlach). Ob diese gesteigerte Harngiftigkeit bedingt wird durch eine vermehrte Ausscheidung der die Giftigkeit des normalen Harns bedingenden Stoffe (Kalisalze usw.) oder durch spezifische organische Substanzen, konnte bisher nicht entschieden werden.

Isaac (Wiesbaden).

1759. **Some hematological findings in pellagra;** by O. S. Hillmann. (Amer. Journ. of the med. Sc. 1913. Nr. 4. S. 507.)

Zuweilen läßt sich während des akuten *Pellagra*-Anfalls eine Chlorämie feststellen. Eine Anämie bleibt während des Beginns oft längere Zeit aus. Häufig besteht Leukozytose. Die Lymphozytose, die sich zuweilen bei Pellagra findet, hängt wahrscheinlich mit den häufigen Verdauungsstörungen zusammen.

Fischer-Defoy (Dresden).

1760. **Paratyphoid fever associated with an epidemie of typhoid fever;** by J. Watt. (Lancet July 19. 1913. S. 130.)

Von 112 während einer Typhusepidemie in Aberdeen beobachteten Fällen erwiesen sich 12 als Paratyphus B. Bei 2 von ihnen sprach die Agglutination für Paratyphus, während sich im Urin während der Genesung Typhusbazillen fanden; die Erklärung hierfür ist vielleicht darin zu suchen, daß die Betreffenden im Hospital zu Typhusbazillenträgern wurden, ohne daß die Krankheit selbst durch den Typhusbazillus ausgelöst wurde. Fischer-Defoy (Dresden).

1761. **Ein Fall von reinem Pneumotyphus;** von M. A. van Andel. (Med. Klin. 1913. Nr. 9. S. 332.)

Mitteilung eines Falles von abnorm verlaufender Typhusinfektion mit überwiegender Lokalisation des Krankheitserregers in der Lunge.

Isaac (Wiesbaden).

1762. **Scarlet fever; is the desquamatory stage contagious?** by F. H. Mead. (New York med. Record Febr. 15. 1913. S. 293.)

Auf Grund seiner eigenen Erfahrungen und der anderer kommt M. zu dem Ergebnis, daß die Abschuppungen *Scharlach*kranker nur in ganz wenigen Fällen ansteckend sind, und zwar gewöhnlich nur dann, wenn sie mit Nasen-, Ohr- und Rachensekreten infiziert sind.

Fischer-Defoy (Dresden).

1763. **Die Tollwut;** von P. A. Höfer. (Ther. d. Gegenw. 1913. H. 4. S. 163.)

Zusammenstellung der hauptsächlichsten Daten über die Lyssa: Verlauf der Erkrankung, der unbekannte Krankheitserreger und seine Eigenschaften, der Tierversuch, das Schutzimpfungsverfahren. Die spezifische Bedeutung und diagnostische Verwertbarkeit der Negrischen Körperchen wird anerkannt; H. spricht jedoch auf Grund eigener Untersuchungen die Ansicht aus, daß es sich hierbei um eine bestimmte Form von Koagulutions-Nekrose handelt, daß sie einer spezifischen, zirkumskripten „tropfigen Entmischung" der Zellsubstanz, die vermutlich unter dem Einfluß des unbekannten Virus erfolgt, ihre Entstehung verdanken. Port (Göttingen).

1764. **Über einen tödlich verlaufenen Fall von Tollwut;** von Gottschalk. (Med. Klin. 1913. Nr. 14. S. 544.)

Der Tod trat unter typischen Krämpfen usw. 5 Wochen nach der Bißverletzung, die im Gesicht erfolgte, ein, trotzdem 3 Tage nach der Verletzung die Impfung im Berliner Wutschutz-Imphinstitut vorgenommen wurde; aus diesem war das Kind nach 21 Tagen als geheilt entlassen worden. Port (Göttingen).

1765. **A case of tetanus treated with intraspinal injections of magnesium sulphate;** by H. L. Tidy. (Brit. med. Journ. May 24. 1913. S. 1104.)

Auf Grund der günstigen Erfahrungen in einem Falle wird bei Tetanus die intradurale Injektion von Magnesiumsulfat (3—6 ccm einer 25proz. Lösung) vorgeschlagen.
Fischer-Defoy (Dresden).

1766. **Über das Vorkommen von Varizellen bei Erwachsenen;** von P. Krause. (D. med. Woch. 1913. Nr. 19. S. 881.)

Mitteilung eines Varizellenfalles bei einem 26jähr. Mädchen unter Hervorhebung der Seltenheit derartiger Beobachtungen und der Schwierigkeiten, denen im Einzelfalle die klinische Diagnose begegnen kann.
Port (Göttingen).

1767. **Indirekte Übertragung von Varizellen bei einer Erwachsenen;** von O. Lentz. (D. med. Woch. 1913. Nr. 24. S. 1148.)

Im Anschluß an den Krauseschen Fall teilt L. ebenfalls einen Varizellenfall bei einer 20jähr. Frau mit, deren Kinder ebenfalls an Varizellen erkrankt waren. Das Besondere des Falles liegt darin, daß die indirekte Übertragung von Varizellen durch Vermittlung einer gesunden Person einwandsfrei festgestellt werden konnte.
Port (Göttingen).

1768. **Varizellen bei Erwachsenen;** von Leopold Lilienthal. (D. med. Woch. 1913. Nr. 26. S. 1246.)

L. hat in den letzten 10 Jahren 6 sichere Fälle von Varizellen bei Erwachsenen beobachtet; sie waren sämtlich von anderen Ärzten als Syphilis angesprochen. Taschenberg (Düsseldorf).

1769. **Zur Behandlung des Mumps mit Formamint;** von E. Burchard. (Ther. d. Gegenw. 1913. Nr. 6. S. 263.)

Die Vorzüge des Formamints in der Mumpstherapie sind folgende: Krankheitsdauer wurde abgekürzt, Verlauf gemildert, die Nachkrankheiten waren wesentlich reduziert. Prophylaktisch tut es gute Dienste. Taschenberg (Düsseldorf).

1770. **Über die hämatologische Diagnose der Röteln;** von G. Schwär. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 22. S. 1203.)

Bei Röteln findet sich auf der Höhe der Erkrankung eine Hyperleukozytose mit relativer Lymphozytose. Eine Leukopenie mit Verschwinden der Eosinophilen findet sich bei Röteln niemals und ist für Masern charakteristisch.
Isaac (Frankfurt a. M.).

1771. **Ein neues Hilfsmittel zur Diagnose der latenten Malaria;** von E. Sieber. (Sborník klinický 1913. S. 179.)

Auf verschiedene Sera oder bakterielle Emulsionen (Tuberkulin, Staphylokokken-, Pneumokokken-, Gonokokkenvakzine, Pockenimpfstoff) reagieren latent Malariakranke durch das Auftreten typischer Malariaanfälle. Bei manifest Malariakranken kann im Intervall ein Anfall provoziert werden. Die Ursache dieser Erscheinung erblickt S. in der Schwächung des Organismus, auf deren Basis die malarische Infektion aufflammen kann. Auch kalte Bäder (14° C) können diese Schwächung verursachen.
Mühlstein (Prag).

Zirkulationsapparat.

1772. **Manifestations of a healthy heart;** by W. B. Thorne. (Brit. med. Journ. March 8. 1913. S. 489.)

Während Mackenzie behauptet hat, daß Herzgeräusche und Pulsunregelmäßigkeiten auch bei einem gesunden Herzen vorkommen können, hält sie Th. zum mindesten für Zeichen einer Herzmuskelstörung oder einer Erkrankung der Media der Gefäße. Gerade letztere ist oft die Ursache für unvollkommene Füllung, so daß schon dadurch der Puls unregelmäßig werden kann.
Fischer-Defoy (Dresden).

1773. **The interpretation of the normal electrocardiogram;** by J. A. E. Eyster and W. J. Meek. (Arch. of int. Med. Bd. 11. H. 2. S. 204. 1913.)

Das *Elektrokardiogramm* bildet den Ausdruck von zwei verschiedenen sich im Herzmuskel abspielenden Prozessen, nämlich von der Ausbreitung der Exzitation und von der mechanischen Verkürzung des Muskels. Jene betrifft das Nerven-, diese das Muskelsystem.
Fischer-Defoy (Dresden).

1774. **Beitrag zur Kenntnis der Aneurysmen der Bauchaorta;** von K. Byloff. (Wien. klin. Woch. 1913. Nr. 26. S. 15.)

Mitteilung eines solchen Falles bei einem 57jährigen Manne, der früher Lues hatte. Bemerkenswert waren im Verlaufe der Erkrankung auftretende, vorübergehende Funktionsstörungen des Pankreas (kopiöse Stühle, Liporrhöe und Kreatorrhöe). Die Diagnose wurde durch die Autopsie bestätigt. Isaac (Wiesbaden).

1775. **Kropfherz, Myomherz, Klimakterium;** von Max Herz. (Wien. klin. Woch. 1913. Nr. 22. S. 1355.)

Die drei in dem Titel enthaltenen Krankheitsbilder hängen insofern eng zusammen, als sie alle vom Standpunkte der inneren Sekretion zu betrachten sind. H. schildert die typischen Krank-

heitsbilder und kann manche interessante Einzelzüge aus seiner eigenen Beobachtung beibringen. So fand er bei Hyperthyreoidismus als charakteristisches Symptom Hitzegefühl in den Händen. Diesem entsprach oft die Tatsache, daß die Temperatur in der Faust der axillaren Temperatur oft viel näher kommt als bei gesunden Menschen, ja sogar, daß die Handtemperatur diejenige der Achselhöhle übertrifft. Bei der Besprechung der Tachykardie erwähnt H. die sogenannte „orthostatische Tachykardie“, d. h. im Stehen ist die Pulszahl höher als im Liegen. H. warnt vor kritiklosen Verwendung des Jod in der Therapie der Arteriosklerose. Die Wirkung des Jod sei noch von einem örtlich verschiedenen Faktor abhängig, wahrscheinlich vom Trinkwasser. Die Arteriosklerotiker teilt H. in drei Gruppen ein: solche, bei denen die zerebral-neurasthenischen, solche, bei denen die thorako-stenokardischen, und endlich in solche, bei denen die kardiorenalen Symptome im Vordergrund stehen. Bei den letztgenannten Formen war das Jod fast durchaus nutzlos. Während der Jodtherapie sollte das Körpergewicht genau kontrolliert werden; nur wenn dieses nicht abnimmt, soll man das Mittel weitergeben. Das Vorhandensein einer vergrößerten Schilddrüse muß als strenge Kontraindikation gegen die Jodverabreichung gelten. Gegen die thyreoidale Tachykardie hat H. mit Physostigmin (analog wie bei der paroxysmalen Tachykardie) gute Erfolge erzielt. Auffällig dürfte vielen die Beobachtung H.s sein, daß der Eisbeutel auf ein erregtes Herz durchaus keine besänftigende Wirkung ausübt. Demzufolge verwendet H. Umschläge mit zimmerwarmem Wasser. Weiter konnte H. beobachten, daß die Aortensklerose der klimakterischen Frau, im Gegensatz zu der des Mannes, zumeist völlig beschwerdefrei ist und keine Neigung zur Progredienz zeigt, daß aber in den seltenen Fällen, wo bei der Frau in oder nach dem Klimakterium eine echte Stenokardie auftritt, diese eine viel schlechtere Prognose darbietet, als beim Manne. Mögen manche Anschauungen H.s auch auf Widerspruch stoßen, so wird man diesen Aufsatz nicht aus der Hand legen, ohne daraus eine Fülle von Anregungen geschöpft zu haben.

Taschenberg (Düsseldorf).

1776. **Über anfallsweise auftretende regelmäßige Kammertachysystolie in Fällen von Irregularis perpetuus;** von J. Rihl. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 12. S. 303. 1913.)

Nachdem Hering früher über tachykardische Anfälle mit Pulsus irregularis perpetuus berichten konnte, während welcher die für den Irregularis perpetuus charakteristische Unregelmäßigkeit bestehen blieb, wurden seitdem tachykardische Anfälle bei Irregularis perpetuus beobachtet, bei denen die Kammern ganz regelmäßig schlagen. Es handelte sich um eine Patientin mit Endokarditis der Mitralis. Außerhalb des tachykardischen Anfalls zeigte sie stets einen Pulsus irregularis perpetuus. Oft bestand lange Zeit das Bild einer kontinuirlichen Bigeminie, wobei die Dauer und Vorzeitigkeit der einander folgenden scheinbaren Bigemini sehr wechselte. Vagusdruck bewirkte eine vorübergende Verlängerung der Dauer dieser Bigemini. Während des Anfalls schlug die Kammer ganz regelmäßig. Während der Kammertachysystolie bestand stets ein Kammervenenpuls. Gelegentlich konnten langandauernde tachykardische Anfälle durch Vagusdruck zum Verschwinden gebracht werden. Nach einer auf diese Art erfolgten Kupierung eines Anfalls trat mitunter kurze Zeit eine annähernd regelmäßige Pulsfrequenz auf. Da die Kammer im vorliegenden Falle während der tachykardischen Anfälle trotz bestehenden Vorhofflimmerns regelmäßig schlägt, muß es sich um eine heterotope Tachykardie handeln. Dieselbe wird mit einer Akzeleranzerregung in Zusammenhang gebracht. Über den Ursprungsort der heterotopen Ursprungsreize läßt sich im vorliegenden Falle nichts sicheres sagen.

Taschenberg (Düsseldorf).

1777. **Druckänderung der Lungenluft nach Albrecht als Behandlungsmethode bei Herzkrankheiten;** von Franz Hapke. (Med. Klin. 1913. Nr. 26. S. 1035.)

Bei Erniedrigung des intrapulmonalen Drucks findet eine bessere, bei Erhöhung eine schlechtere Durchblutung der Lungenkapillaren statt. Die Druckänderungen im Thorax, wie sie bei der Atmung auftreten, haben einen Einfluß auf den Lungenkreislauf. Durch künstliche Druckänderungen der Lungenluft kann man einen erhöhten Einfluß auf den Lungenkreislauf und damit auf das Herz gewinnen. Albrecht tat dies dadurch, daß er durch einseitige Ausatmung in verdünnte Luft eine erhöhte Blutfülle im kleinen Kreislauf erlangte (Retentionsstadium) und dann in komprimierte Luft ausatmen ließ, wodurch er das durch die erste Maßnahme angesammelte Blut in das linke Herz überleitet (Kompressionsstadium). Es wird also zuerst eine erhöhte Blutmenge im kleinen Kreislauf angesammelt und dann die Strömungsgeschwindigkeit erhöht. Dadurch erreicht man eine starke Unterstützung des kleinen Kreislaufs und entlastet das Herz. Es ist eine Schonungstherapie des Herzens. Albrecht glaubt auch den Koronarkreislauf günstig mit seiner Methode beeinflussen und dadurch eine bessere Ernährung des Herzmuskels hervorrufen zu können. H. hat mit der angegebenen Methode verschiedene Herzkranke behandelt und ein objektives Bild der Wirkung durch die klinischen Untersuchungsmethoden zu erhalten versucht,

namentlich durch energometrische Untersuchungen nach Christen. Bei der Ausatmung in verdünnte Luft sank vorher erhöhte Pulsfrequenz zur Norm, Blutdruckverhältnisse schienen oft günstig beeinflußt, vor allem aber zeigten die energometrischen Kurven sowohl der Füllung wie der Intensität nach geringere Werte. Subjektiv verringerten sich kardiale Dyspnöe und Herzangst. Nach dem 2. Stadium der Behandlung stieg im allgemeinen die Pulsfrequenz, die energometrischen Kurven zeigten eine Erhöhung der Werte, wenn auch nicht in allen Fällen. Es lag dann stets eine schwere Myokardschädigung vor. Wurden solche Fälle dann nur mit dem Retentionsstadium eine Zeitlang behandelt, so wurde später die Kompression durchweg gut vertragen. Die gute Wirkung der Kompression war geradezu ein Kriterium der beginnenden Besserung des Kreislaufs. Die erzielten Resultate ermutigen entschieden zu einem weiteren Studium der Methode.

Taschenberg (Düsseldorf).

1778. **Experimentelle und klinische Untersuchungen über Kreislaufdiagnostik mit dem Energometer;** von F. Hapke. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 27. S. 1473.)

Nach der Christenschen Methode hat H. an normalen und kranken Menschen die systolische Füllungszuwachskurve und die dazugehörige Energiekurve aufgezeichnet. Bei demselben Menschen ergab sich an verschiedenen Tagen unter gleichen Bedingungen die gleichen Kurven, die Kurven verschiedener Menschen ähneln einander so, daß man von einem Typ des Erwachsenen sprechen kann. Beim Kinde erhält man eine ähnlich gestaltete Kurve, die dynamischen Werte sind aber geringer als beim Erwachsenen. Ähnlich der Kinderkurve ist die des Erwachsenen mit asthenischem Habitus. Eine ähnliche Form haben oft die Kurven bei Mitralfehlern, wesentlich anders sind dagegen die bei Aorteninsuffizienz. In den Kurven bei Hypertonie im Gefäßsystem im beginnenden Dekompensationsstadium oder innerhalb noch erhaltener Kompensation liegt die Energiekurve über der Füllungszuwachskurve, ein Verhalten, was nur in diesen Zuständen sich fand. Der Energieverbrauch ist mit anderen Worten bei diesen Fällen von Hypertonie größer als z. B. bei der Aorteninsuffizienz. Beim Pulsus differens erhält man von beiden Armen verschiedene Diagramme, wenn die Ursache zentral von der Oberarmmanschette gelegen ist. H. studierte weiter mit der Methode experimentelle Beeinflussungen des peripheren Kreislaufs. Er fand u. a., daß nach Adrenalininjektion (intramuskulär) zunächst eine deutliche Abnahme der Werte auftritt, der aber später, wenn der Blutdruck sein Maximum erreicht, eine Zunahme der Werte über die Anfangswerte hinaus folgt. Der Einfluß medikamentöser Mittel auf den Kreislauf zeigte sich sehr anschaulich in den Energometerkurven. Ihr Steigen ging klinisch mit einer Besserung, ihr Fallen mit einer Verschlechterung der Kreislaufverhältnisse einher. Die Kurven sind, wie die Kontrolle von Blutdruck und Pulszahl ergab, nicht so zu verstehen, daß etwa wegen erhöhter Pulsfrequenz der systolische Füllungszuwachs des Pulses kleiner wurde. Es war vielmehr in den mitgeteilten Kurven ein gleichzeitiges Sinken von Pulsfrequenz, Blutdruck und den Werten der dynamischen Kurve zu konstatieren. Bei Angina pectoris und bei Asthma bronchiale waren während der Anfälle niedrigere Kurvenwerte als außerhalb derselben vorhanden, d. h. der Kreislauf war funktionell geschädigt. H. betont ausdrücklich, daß diese Methode nur eine Untersuchung des Pulses ist, aber alle anderen Methoden der Pulsuntersuchung dadurch übertrifft, daß sie objektiv ist und die Pulsprobleme dynamisch erfaßt. Die mitgeteilten Kurven machen einen sehr vertrauenerweckenden Eindruck. Ist es doch durch diese Methode möglich, ein objektives Bild für den Erfolg einer Therapie zu erhalten, genauer als es die bloße Pulspalpation bietet, deren Wert bestehen bleibt, und eindeutiger als es die Blutdruckbestimmung allein zu bieten vermag.

Taschenberg (Düsseldorf).

1779. **Die Stauungsreaktion bei Arteriosklerose;** von C. Hertzell. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 12. S. 535.)

Unterbricht man beim ruhenden Patienten die Blutzirkulation in beiden Beinen und einem Arm vollständig durch pneumatische Kompression, so tritt ein am andern Arm zu messender Anstieg des Blutdrucks ein (Stauungsreaktion), der bei normalem Gefäßsystem durchschnittlich 5 mm Hg beträgt, bei Arteriosklerotikern dagegen 60 mm Hg und mehr erreichen kann. Die Erklärung für diesen abnorm hohen Anstieg sieht H. darin, daß das arteriosklerotisch veränderte Gefäßsystem die Fähigkeit eingebüßt hat, sich in den nicht komprimierten Abschnitten des Kreislaufs kompensatorisch zu erweitern. Der positive Ausfall der Stauungsreaktion stellt eine Mahnung dar, mit allen hydriatischen Prozeduren, die größere Anforderungen an die regulatorischen Funktionen des Gefäßsystems stellen, vorsichtig zu sein.

Weil (Beuthen).

1780. **The treatment of confirmed cases of high blood pressure;** by A. Mantle. (Lancet May 3. 1913. S. 1229.)

Ein ständiger *hoher Blutdruck* erfordert durchaus nicht immer ein aktives therapeutisches Eingreifen. Es gibt viele Menschen, deren Blutdruck beständig bedeutend über der Norm liegt, es genügt in solchen Fällen, die Vermeidung von Aufregung und plötzlichen Überanstrengungen zu empfehlen. Fischer-Defoy (Dresden).

Respirationskrankheiten.

1781. **Vakzine-therapy in chronic bronchitis;** by H. T. Gillett. (Brit. med. Journ. Febr. 22. 1913. S. 387.)

Bei chronischer *Bronchitis* leistete die subkutane Einverleibung von *Vakzinen* gute Dienste; die Kulturen werden aus dem frischen Sputum gewonnen und eine Viertelstunde bei 60° sterilisiert. Fischer-Defoy (Dresden).

1782. **Zur Diagnostik der Bronchostenose;** von Otto Jacobson. (D. med. Woch. 1913. Nr. 6. S. 265.)

Bei der langsam sich vollziehenden Stenosierung eines der großen Bronchien können die subjektiven Beschwerden auffallend gering sein. Da die Verengerung vermittelst der Bronchoskopie therapeutisch leicht zugänglich ist, ist die frühzeitige Diagnose von großem Werte. Symptome: bellender Husten, Zurückbleiben der kranken Seite bei der Atmung, einseitige Abschwächung des Atemgeräusches, Verdunkelung des kranken Lungenfeldes auf der Röntgenplatte (wegen des geringeren Luftgehaltes). Das auffallendste Symptom finden wir jedoch bei der Röntgendurchleuchtung; es ist dies die inspiratorische Verschiebung der Mediastinalorgane und des Herzens in die kranke Seite, während bei der Exspiration diese Organe in ihre alte Lage zurückkehren. Perkutorisch gelingt der Nachweis dieses Phänomens ebenfalls (Goldscheiders Schwellenwertperkussion). Das Symptom kann, wenn es ausgesprochen auftritt, als pathognomonisch für die Bronchostenose gelten. Taschenberg (Düsseldorf).

1783. **Zur Behandlung der Bronchiektasie;** von Gustav Singer. (Wien. med. Woch. 1913. Nr. 24. S. 1473.)

Wie auch Brauer neuerdings betont, sollen die Methoden der konservativen internen Behandlung der chronischen Lungeneiterungen nicht gering geschätzt werden, zumal mit der Kollapstherapie bisher noch kein Fall echter chronischer Lungeneiterung wirklich geheilt wurde. S. bildete eine systematische Durstkur aus. Die Sputummenge ging dabei merklich zurück. Tuberkulöse und Nierenkranke sind von dieser Kur auszuschließen. Ferner gab S. Kalkpräparate und ließ Sauerstoff inhalieren. Die konservative Behandlung hat dann weiterhin die Lebensführung und die klimatischen Verhältnisse günstig zu gestalten. Taschenberg (Düsseldorf).

1784. **Zur Therapie des Asthma bronchiale;** von H. Krause. (Ther. d. Gegenw. 1913. H. 7. S. 292.)

K. schließt sich der Ansicht derer an, die im Asthmaanfall Krampf der Bronchialmuskulatur *und* Blutstauung wirksam finden. Weiter erkennt er den Zusammenhang des Asthma mit der exsudativen Diathese an. Neuerdings wurde auf den Zusammenhang des Asthma mit Störungen in der Funktion der Drüsen mit innerer Sekretion hingewiesen. Darauf fußend verwendete Weiß erst Adrenalin, später Adrenalin und Hypophysenextrakt. Dieses Mittel hat ihm („Asthmalysin") gute Dienste getan. (Die Ampullen enthalten [1 ccm] 0,0008 Adrenalin und 0,04 Hypophysenextrakt.) K. sah ebenfalls überraschende Erfolge, kann sich aber der Erklärung Weiß nicht anschließen (Einfluß auf das Nervensystem oder die Zusammensetzung des Blutes). K. glaubt, daß der Hypophysenextrakt eine Sensibilisierung des Atemzentrums oder der Bronchialmuskulatur und eine Verstärkung der Adrenalinreaktion bewirkt. K. möchte aber nicht die Berücksichtigung aller übrigen Faktoren vermissen, die auf den Asthmatiker einwirken, und hebt die Behandlung in einer Sonderanstalt als unerläßliche Forderung hervor. Taschenberg (Düsseldorf).

1785. **Beitrag zur Kenntnis und zur Therapie des Asthma;** von Carl Stäubli. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 3. S. 113.)

Das Asthma bronchiale (nur das soll hier unter „Asthma" verstanden sein) entsteht auf dem Boden einer Konstitutionsanomalie, die sich auch in Störungen von seiten anderer Organe äußert und sich mit diesen durch die Eosinophilie als zusammengehörig erweist (eosinophile Diathese). Durch eine wohl angeborene Anomalie im Magen-Darmchemismus gelangen Stoffe in das Blut, die zu einer Übererregbarkeit bestimmter Nerven oder Nervenzentren führen, welche ihrerseits durch bestimmte auslösende Momente anfallsweise Störungen verursacht. Diese Hypothese erklärt das Auftreten des Asthma, die Eosinophilie und die Analogie zu bestimmten anaphylaktischen Vorgängen. Für die Entstehung des Asthmaanfalls hat sowohl die Theorie von der bronchospastischen wie die von der vasomotorisch-sekretorischen Verengerung der kleinsten Bronchien ihre Berechtigung. Für diese Annahme spricht die Wirkung des Adrenalins. Die Psyche spielt in der Ätiologie des Anfalls eine Rolle und somit auch gelegentlich ein sexuelles Moment. Es geht aber nicht an, das Asthma als Sexualneurose zu deuten. Im Asthmaanfall kann die notwendige Lungenlüftung nur durch stärkere Inanspruchnahme der Inspiration vor sich gehen. Die Vertiefung der Inspiration übt an sich wieder einen Reiz auf die Atemzentren aus. Die auftretende psychische Aufregung des Kranken wirkt erregend auf die bronchospastischen und vasomotorisch-sekretorischen Vorgänge ein, steigert also die primäre Schädlichkeit. Die geblähte Lunge hat eine geringere Durchblutung als die kollabierte (Sauerbruch, Cloetta). Dadurch kommt es im Asthmaanfall weiterhin zu Atemreizen. Die schlechtere Durchblutung der Lungen wird noch weiterhin dadurch herbeige-

führt, daß eine Erschwerung der Blutzirkulation infolge Erhöhung des intraalveolären Luftdrucks eintritt (D. Gerhardt). Die Zirkulation wird durch die Erhöhung der Blutviskosität ungünstig beeinflußt (Stäubli), dadurch wird weiterhin die Arbeit des rechten Herzens vermehrt. Im schwersten Anfall atmet der Kranke infolge aller dieser Momente nur noch an der oberen Grenze der Vitalkapazität, die Komplementärluft ist fast ganz verschwunden, die Residualluft hat zugenommen. Die veränderte Atmung im Asthmaanfall ist die notwendige physiologische Folge des primären Expirationshindernisses, es besteht keine „unnötige" Überventilierung infolge „fehlerhafter" Atmung, vielmehr ist das Ventilationsbedürfnis erhöht. Die Therapie hat neben allgemeinen hygienischen Grundsätzen die Psyche des Patienten zu berücksichtigen. Auffallend günstig wirkt der Aufenthalt im Hochgebirge auf das Leiden, wenn sich auch dafür keine befriedigende Erklärung geben läßt (Verminderung des Luftdrucks ist wohl kaum die Ursache). Es wird im Hochgebirge indessen nicht die konstitutionelle Krankheitsbereitschaft günstig beeinflußt, sondern es fehlen nur gewisse krisenauslösende Momente im Höhenklima. Ähnlich scheint das Wüstenklima zu wirken. Ein weiteres wichtiges Mittel in der Asthmatherapie ist das Adrenalin. Die beste und ungefährlichste Einverleibung dieses Mittels haben wir in der Inhalation vermittelst eines von S. konstruierten Apparates, der bei großer Handlichkeit eine feine Zerstäubung des Mittels gestattet. Eine Angewöhnung trat nie ein, die Wirkung ist länger dauernd als bei den subkutanen Injektionen.

Taschenberg (Düsseldorf).

1786. **Klinische Resultate mit der Forlaninischen Methode in der Behandlung der Lungentuberkulose;** von Piéry und le Bourdellès. (Gaz. des Hôp. 1913. S. 21.)

Der unmittelbare Erfolg der Pneumothoraxbehandlung auf das Gewicht, Verdauungsstörungen, Nachtschweiße usw. ist meist gut. Für Dauererfolge, die sowohl im klinischen, als auch im anatomischen Sinne damit erreicht wurden, ist eine lange Dauer der Behandlung — oft 2 Jahre und mehr — von Wichtigkeit. Spengler fordert eine Resorption des Pneumothorax in spätestens 9 Monaten, Forlanini empfiehlt mitunter einen dauernden Pneumothorax.

Fränkel (Bonn).

1787. **Entstehungsbedingungen der Meningitis tuberculosa;** von Koch. (Wien. klin. Woch. 1913. S. 247.)

Vererbung einer Disposition zur Meningitis ließ sich nicht feststellen; dagegen gingen häufig anderweitige Infektionskrankheiten, wie Masern, Pertussis usw., voraus. Fränkel (Bonn).

1788. **Über die Turbansche Vererbung des Locus minoris resistentiae bei Lungentuberkulose;** von O. Kuthy. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. S. 36.)

Turban ist der Ansicht, daß sich häufig bei Eltern und Kindern oder bei Geschwistern dieselbe Seite der Lunge ausschließlich oder vorwiegend, bzw. primär an Tuberkulose erkrankt findet, ja daß bei nicht weit vorgeschrittenen, gutartigen und stationären Fällen die physikalischen Befunde sich bei den verschiedenen Blutsverwandten merkwürdig ähnlich sähen.

Diese Ansicht wurde von Strandgaard und durch die neue Arbeit von K. bestätigt. K. legt auch darauf Wert, daß man bei der hereditären Belastung im Einzelfalle die Gutartigkeit, bzw. Bösartigkeit der Aszendententuberkulose stets in Betracht ziehen muß.

Paul Krause (Bonn).

1789. **Immunisierung gegen Tuberkulose und deren Reaktionserscheinungen an einigen Tierarten;** von A. Sata. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 1. S. 1.)

Die Immunisierung gegen Tuberkulose kann mittels artfremder lebender, sowie toter Tuberkelbazillen oder deren Gifte bis zu einem gewissen Grade erzielt werden. Die Überempfindlichkeit sei nicht nur durch lebende Tuberkelbazillen, sondern auch durch tote, wie deren Gifte hervorgerufen, ebenso die Immunität, welche durch eine Reihe spezifischer Wirkungen des Immunserums nachweisbar sei. Als Reaktionserscheinungen werden genannt: Temperatursteigerung oder Temperatursturz, Schwäche, Abnahme der Freßlust, Gelenkentzündung, Marasmus, akute Anaphylaxie.

Die Schwierigkeit der Immunisierung gegen Tuberkulose beruhe auf dem Marasmus und der akuten Anaphylaxie.

Die spezifische Wirkung des Tuberkuloseserums wurde durch Antikörperwirkung, durch passive Tuberkulinwirkung, durch Anaphylatoxinbildung und -zerstörung, durch Mischungsversuche von Gift und Serum nachgewiesen; damit könne auch der Wert der Wirkungseinheit des Serums gemessen werden.

Paul Krause (Bonn).

1790. **Psychologische Beobachtungen bei der subkutanen Tuberkulindiagnostik;** von R. Fels. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. S. 49.)

F. teilt bei ca. 400 diagnostisch mit Alttuberkulin subkutan geimpften weiblichen Patienten seine psychologischen Beobachtungen mit, welche sich lediglich auf die Anwendung der psychologischen Denkweise am Krankenbette beziehen. Seine kurzen Ausführungen eignen sich nicht zum Referate. Paul Krause (Bonn).

1791. **Allgemeine, ambulante Tuberkulinbehandlung in einem ländlichen Kreise;** von Helwes. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. S. 32.)

H., welcher Kreisarzt ist, hat in Diepholz die ambulante Tuberkulinbehandlung im ganzen Kreise eingeführt. Nach vorheriger Vereinbarung mit allen Ärzten des Kreises beschloß der Kreistuberkuloseausschuß 1911, allen tuberkulösen Kreiseingesessenen auf Antrag die Tuberkulinkuren im Hause des Arztes freizugeben. Es wurden trotz der großen örtlichen Schwierigkeiten 50 Tuberkulinkuren durchgeführt. Von 16 des I. Stadiums hielten 11 aus mit Aussicht auf Dauererfolg. Bei 13 von 16 Fällen des II. Stadiums wurde eine Besserung des Allgemeinbefindens und Herstellung der Arbeitsfähigkeit erzielt; bei 2 von 6 Fällen des III. Stadiums beträchtliche Besserung. Bei Knochentuberkulose trat kein Effekt auf, andere Tuberkulosen (Darm, Pleuritis, Kniegelenk, Lupus, Drüsen) wurden gebessert.

Infolge der Behandlung kamen viel mehr Kranke zu den Ärzten, so daß auch durch allgemeine Hygiene und Aufklärung mehr erzielt werden konnte. Paul Krause (Bonn).

1792. **Some observations upon the treatment of pulmonary tuberculosis with small doses of tuberculin;** by N. D. Bardswell. (Lancet Jan. 4. 1913. S. 17.)

B. regelte bei der *Tuberkulin*behandlung die kleinen Dosen nach dem *opsonischen Index.* Einen deutlichen Einfluß des Tuberkulins konnte er *nicht* wahrnehmen. Die Erfolge der tuberkulinfreien Sanatoriumsbehandlung waren besser.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1793. **Behandlung der Tuberkulose mit Tuberkulomuzin Weleminsky;** von Podroschka. (Wien. klin. Woch. 1913. S. 388.)

Das Präparat wurde subkutan appliziert, 4—6 mg bei Erwachsenen, 2 mg bei Kindern. Linderung der Beschwerden und subjektives Wohlbefinden bei der Möglichkeit ambulatorischer Behandlung waren die Haupterfolge, die beobachtet wurden. Auch objektive Besserung sah man besonders bei Drüsen- und Hauttuberkulose.

Fränkel (Bonn).

1794. **Experimentelle Untersuchungen mit dem Zeunerschen Tuberkulosepräparat „Tebesapin";** von Möllers und Wolff. (D. med. Woch. 1913. S. 149.)

Nach dem Ausfall der Tierversuche stellt das Tebesapin keine Verbesserung der Tuberkulinpräparate dar; auch in immunisatorischer Beziehung leistet es nicht mehr als die bisher bekannten Tuberkelbazillenpräparate.

Fränkel (Bonn).

1795. **Erfahrungen mit Mesbé bei Lungen- und Kehlkopftuberkulose;** von Roepke. (D. med. Woch. 1913. S. 150.)

Im Gegensatz zu der Mitteilung von Heermann wurde bei Lungen- und Kehlkopftuberkulose Mesbé ohne jeden Erfolg gegeben.

Fränkel (Bonn).

1796. **Jodostarin und Jodpräparate in der Therapie der Lungenschwindsucht;** von Pertik. (D. med. Woch. 1913. S. 75.)

Jodpräparate werden bei der Phthise als Spezifika empfoheln. Jodostarin wird besonders wegen des Fehlens von unangenehmen Nebenwirkungen (Jodismus usw.) für geeignet gehalten. In 2 Fällen trat während der Kur mit Jodostarin Hämoptöe auf, die eventuell auf die Jodwirkung zurückzuführen ist. Fränkel (Bonn).

1797. **Entgiftung des tuberkulösen Herdes durch Röntgenbestrahlung;** von Iselin. (D. med. Woch. 1913. Nr. 7 u. 8.)

In 70—80% der Beobachtungen zeigte sich nach jeder Bestrahlung des tuberkulösen Herdes eine Gewichtszunahme um 1 kg und eine Abschwellung des erkrankten Gliedes. Beides wird als die Folge einer Entgiftung des tuberkulösen Herdes durch die Bestrahlung aufgefaßt.

Fränkel (Bonn).

1798. **Die Behandlung des Asthma bronchiale;** von Ed. Stadler. (Med. Klin. 1913. Nr. 4. S. 123.)

Der asthmatische Anfall ist nur ein „Syndrom" eines allgemeinen krankhaften Zustandes, nicht eine selbständige Krankheit. Die Therapie des Asthma bronchiale muß daher die Allgemeinbehandlung der konstitutionellen Veranlagung in Angriff nehmen außer der Bekämpfung des akuten Anfalls. Taschenberg (Düsseldorf).

1799. **Spontanpneumothorax nach künstlichem Pneumothorax;** von J. Hornung. (Med. Klin. 1913. Nr. 19. S. 745.)

Es handelte sich um 2 Fälle, bei denen eine Perforation der komprimierten Lunge auftrat, jedoch nicht an einer Kaverne oder an einer käsigen Partie der Lunge, sondern im gesunden Gewebe. Diese Tatsache wurde in dem einen Falle durch die Sektion festgestellt. Zwischen Lunge und Pleura war infolge des künstlichen Pneumothorax ein Verbindungsstrang gerissen und hatte ein kleines Stückchen seiner Ansatzstelle an der Lunge, das im übrigen völlig gesund war, mitgenommen. Dadurch hatte er eine Öffnung in der Lunge hergestellt. Aus diesem Falle wurde im zweiten der gleiche Sachverhalt vermutet, wozu das klinische Bild durchaus im Einklang stand.

Taschenberg (Düsseldorf).

1800. **Natur und Entstehung der Kroenigschen Lungenspitzen-Atelektase;** von Ludwig Hofbauer. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 12. S. 159. 1913.)

Vermittelst der pneumographischen Aufnahme (deren Zuverlässigkeit H. unter Berufung auf Sahli gegen Stähelin und Schütze verteidigt) war festzustellen, daß der Mundatmer eine Vergrößerung der sonst bei ihm minimalen Atembewegungen der oberen Brustkastenpartien aufweist, solange er gezwungen wird, durch die Nase zu atmen. Der Mundatmer besitzt, wenn er wie gewohnt durch den Mund atmet, eine mangelhafte respiratorische Tätigkeit der obersten Brustkastenabschnitte. Diese Änderung des Atemmechanismus hat zur Folge, daß die Lungenspitzen an stationärem Luftgehalt verarmen und kollabieren, da sie nicht zur Atmung herangezogen werden. Wird der Mundatmer angehalten, durch die Nase zu atmen, gewinnen die Spitzen ihren normalen Luftgehalt wieder; die Bewegung der oberen Thoraxpartien wird dann zur Atmung hinzugezogen, wenn letztere auf Schwierigkeit stößt. Diese beruht beim Mundatmer in abnormer Enge der Nase. Diese Schwierigkeit umgeht der Mundatmer durch habituelle Atmung durch den Mund und setzt dadurch die oberen Thoraxpartien größtenteils außer Funktion. Der Luftgehalt der Lungenspitzen wird resorbiert, mangelhaft regeneriert, und die Folge ist die Kroenigsche Atelektase. Letztere ist also nicht „eine besondere Form der chronisch-fibrösen interstitiellen Bronchitis".

Taschenberg (Düsseldorf).

1801. **Entstehung und Bekämpfung der konsekutiven Störungen bei Pleuraschwäche;** von L. Hofbauer. (Wien. klin. Woch. 1913. S. 295.)

H. faßt seine früheren Arbeiten zusammen in dem Satz, daß infolge des bei Pleuraexsudaten sich ausbildenden Tiefstandes des Zwerchfelles und der Lahmlegung der Zwerchfellfunktion eine starke Belastung des Herzens, vornehmlich seiner rechten Hälfte entstehe. H. empfiehlt nun zur Hochdrängung des Zwerchfells und seiner besseren Bewegung Lagerung auf die *erkrankte* Seite und später aktive Bauchpresse im Exspirium. Er hat hierdurch gute Resorptions- und Ventilationseffekte über den Unterlappen gesehen. Um den Thoraxeinziehungen und Wirbelsäulenverkrümmungen zu begegnen, läßt er unter bestimmten, im Original nachzulesenden Körperstellungen nasal in- und exspirieren. Seine sämtlichen Vorschläge sind beachtenswert. v. d. Velden (Düsseldorf).

Tuberkulose.

1802. **Pirquetsche Kutanreaktion im Dienste der Schwindsuchtprophylaxe;** von Büttner-Wobst. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 133.)

Bei einem Arzt wurde die Pirquet-Reaktion kurz vor dem Auftreten einer Pleuritis negativ. Später stellte sich eine Hämoptöe und Tuberkelbazillen im Sputum ein. Auch katarrhalische Erscheinungen zeigten sich. Die Reaktion wurde nach einiger Zeit wieder positiv.

Fränkel (Heidelberg).

1803. **Vorkommen von Tuberkelbazillen im strömenden Blut;** von Rosenberg. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 404.)

Mikroskopisch wurden 40 Fälle untersucht, Tierversuche fehlen. Von 10 Fällen mit chirurgischer Tuberkulose werden 8, von 3 verdächtigen Fällen 2, von 19 Tuberkulösen bis auf 1 Fall alle als positiv bezeichnet.

Fränkel (Heidelberg).

1804. **Nachweis von Tuberkelbazillen im strömenden Blut;** von Kahn. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 345.)

Behandlung von Blutkörperchenstromata, Cholesterin und Lezithin mit der Antiforminmethode gibt nach Ziel färbbare Stäbchen. Diese Fehlerquelle ist bei der mikroskopischen Untersuchung nicht auszuschalten. Daher ist der Tierversuch allein brauchbar für den Nachweis von Tuberkelbazillen im Blut. Fränkel (Heidelberg).

1805. **Tuberkelbazillen im strömenden Blut;** von Ernst Fränkel. (D. med. Woch. 1913. S. 737.)

Die mikroskopische Untersuchung allein ist für die Entscheidung der Frage nicht ausreichend. Bei 42 Tieren, die mit Blut von meist Tuberkulösen verschiedener Stadien geimpft waren, starben 2 an Tuberkulose. Das eine von ihnen war mit Blut von einem Asthmakranken geimpft. (Fr. Müller weist auch klinisch und röntgenologisch auf den Zusammenhang von gewissen Asthmafällen mit Tuberkulose hin. Ref.)

Autoreferat.

1806. **Tuberkelbazillen im strömenden Blut;** von Dreesen. (Med. Klin. 1913. S. 580.)

Bei 70 Fällen wurden 42mal säurefeste Stäbchen im Ausstrich gefunden, von 128 Tierversuchen war aber nur ein einziger positiv. Das spricht für die Ansicht von Querner, Fränkel usw., daß virulente Tuberkelbazillen im strömenden Blut nur selten vorkommen. Beweisend ist nur der Tierversuch. Fränkel (Heidelberg).

1807. **Prognose der Lungentuberkulose; Resultate mit der Arnethschen Methode;** von Holroyd. (Brit. med. Journ. 1913. S. 927.)

Bei ungünstigen Fällen waren die Zellen mit 1 und 2 Kernen zahlreicher vorhanden als normal. Trat eine Besserung ein, so waren sie nicht mehr so zahlreich und das Blutbild näherte sich mehr dem normalen. Fränkel (Heidelberg).

1808. **Studien über Tuberkulin-Perkutanreaktionen;** von Wegerer. (Med. Klin. 1913. S. 575.)

Die Perkutanreaktion wird mit purem Alttuberkulin und Aufdecken eines indifferenten Pflasters angestellt. Fernreaktionen, wie sie Moro beschreibt, kommen dann nicht vor, werden also wohl auf Verschmieren des Tuberkulins zurückzuführen sein. Es empfiehlt sich, Tuberkulinempfindlichkeitskurven anzulegen. Durch interkurrente Infektionskrankheiten wird die Reaktion kaum beeinflußt. Fränkel (Heidelberg).

1809. **Die praktische Verwendbarkeit, Indikationen und Kontraindikationen des künstlichen Pneumothorax in der Behandlung der Lungentuberkulose;** von Bumand. (Revue méd. de la Suisse rom. 1913. Nr. 4. S. 285.)

Unter 24 Fällen waren 14 günstig, 6 gar nicht beeinflußt, bei 4 war der Erfolg zweifelhaft. Eine Kontraindikation ist die beiderseitige gleichmäßige Entwicklung des Prozesses und das Vorhandensein von schweren extrapulmonären Komplikationen. Fränkel (Heidelberg).

1810. **Experimentelle Untersuchungen an dem Jennerschen Tuberkulosepräparat „Tebesapin".** *Bermerkung zu d. Arb. von Möller und Wolff in Nr. 4;* von Weicker. (D. med. Woch. 1913. S. 799.)

Empfehlung der internen stomachalen Darreichung von Molliment (Tebesapin) und Polemik gegen Möllers. Fränkel (Heidelberg).

1811. **Hydronéphrose de 30 litres diagnostiquée tardivement par l'examen physico-chimique du liquide** par Mosny, Javel et Dumont. (Journ. d'Urol. Bd. 3. S. 9. 1913.)

Vff. berichten über den seltenen Fall einer 30 Liter haltenden Hydronephrose bei einer 25-jährigen Patientin. Bis in die letzten Monate ihres Lebens war stets die Diagnose auf tuberkulöse Aszites gestellt worden, bis die physikalische und chemische Untersuchung der Flüssigkeit klar machte, daß es sich weder um Exsudat noch um Transsudat handeln konnte, sondern daß eine Sekretionsflüssigkeit vorlag und daß diese Ansammlung aus der Niere stammen mußte. Dabei hatten (abgesehen von vorübergehenden Hämaturien im Anschluß an Traumen) keinerlei Symptome von Seiten der Harnorgane bestanden. Die Zunahme des Leibes hatte im 9. Lebensjahr eingesetzt. Daraus folgern die Vff., daß es sich um eine erworbene Hydronephrose wohl infolge Wanderniere und Knickung des Ureters handelte. Asch (Straßburg i. E.).

1812. **Erwiderung auf obige Bemerkungen von Dr. Weicker betreff stomachale Verabreichung von Tuberkulinpräparaten;** von Möllers. (D. med. Woch. 1913. S. 800.)

Da Tuberkulin durch Pepsin und Trypsin zerstört wird, ist die stomachale Verabreichung zwar unschädlich, aber wirkungslos. Fränkel (Heidelberg).

1813. **Über vergleichende röntgenologische und physikalische Untersuchungsbefunde bei Lungentuberkulose;** von Georg Schellenberg. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 2.)

Sch. hat in erneuten kritischen zuverlässigen Untersuchungen den von ihm früher ausgesprochenen Gedanken wiederum bestätigt gefunden, daß die Röntgenstrahlen ein nicht zu unterschätzendes Hilfs- und ergänzungsdiagnostisches Mittel neben den anderen klinischen Untersuchungsmethoden bilden.

Der Wert der Röntgenuntersuchung für *die Frühdiagnose der Lungentuberkulose* und die Bedeutung der röntgenologischen Lungenuntersuchung für die Lungenheilstätten sei nur eine wertvolle Ergänzung der anderen klinischen physikalischen Methoden zu bezeichnen. Die treffliche Arbeit gibt gute Vergleichsbefunde der klinischen und Röntgenuntersuchung wieder. Paul Krause (Bonn).

1814. **Über den Blutdruck Lungenkranker;** von R. Feustel. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 2.)

F. stellte fest, daß die Schwere der Erkrankung ohne Einfluß auf den Blutdruck ist. Die Messungen schwanken natürlich. Das Lebensalter der untersuchten Kranken spielte weder bei den absoluten Druckzahlen, noch bei den Unterschiedswerten eine erkennbare Rolle. Paul Krause (Bonn).

1815. **Beitrag zur Kenntnis einseitiger Unterlappenbefunde;** von M. Schumacher. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 2.)

Sch. bringt 39 Krankengeschichten über Fälle, in denen die Erkrankung eines Unterlappens der einzige objektive Befund war oder doch die klinischen Erscheinungen durchaus beherrschte. Die mitgeteilten Fälle waren alle mit der Diagnose Lungentuberkulose überwiesen worden. Sch. bespricht eingehend die klinische Bedeutung derartiger Befunde. Er läßt es unentschieden, ob ein Teil dieser Kranken überhaupt in eine Volksheilstätte gehört. Paul Krause (Bonn).

1816. **Therapeutische Erfahrung mittels eines neuen Inhalationsprinzips (System Philos);** von Ernst Löwenstein. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 2.)

Das neue Prinzip besteht darin, daß Kochsalz in Substanz verdampft wird. Die Temperatur, bei der das Kochsalz geschmolzen wird, liegt zwischen 900 und 1100°, die Temperatur des aus dem Inhalationsrohr austretenden bei ca. 32°. Die Kochsalzwürfelchen, aus denen der Kochsalz-

rauch besteht, sind etwa 1—2 μ groß. Die neuen Apparate bestehen im wesentlichen aus einem Platinschälchen, denen ein Porzellanrohr für abführendes Inhalationswasser aufgesetzt ist. Um diesen Hauptteil des Apparates ist ein mit Asbest umhüllter Metallmantel angebracht, der auf 3 Füßen ruht. Es gelingt mit dem Apparate außerordentlich dichte Nebel von Kochsalzdampf nach Verdampfung von ca. 1 g kristallisiertem Kochsalz in dem Apparate zu erzeugen. Ein 160 cbm fassendes Zimmer ist damit ganz ausgefüllt. Paul Krause (Bonn).

1817. **Chemotherapie der Tuberkulose.** *Versuche mit Borcholin (Enzytol);* von Mehler und Ascher. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 748.)

Das von Werner empfohlene Borcholin läßt sich ohne Schaden in relativ großen Dosen auch bei Tuberkulösen intravenös injizieren. Bei floriden Fällen von Tuberkulose löst es eine typische Reaktion aus. Therapeutische Versuche ergaben seine Brauchbarkeit bei Tuberkulose.

Fränkel (Heidelberg).

1818. **Beeinflussung von Lungenerkrankungen durch künstliche Lähmung des Zwerchfells (Phrenikotomie);** von Hellin. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 872.)

H. hält den von Stürtz und Sauerbruch gemachten Vorschlag für verfehlt, da sich die Lunge trotz der Zwerchfelllähmung nicht stillstellen läßt. Fränkel (Heidelberg).

1819. **Marmorek-Serum in der Behandlung der Lungentuberkulose;** von Henius und Rosenberg. (D. med. Woch. 1913. S. 780.)

In 12 von 23 mit Marmorek-Serum behandelten Fällen scheint eine günstige Beeinflussung vorhanden zu sein, bei 6 Fällen war sie zweifelhaft, bei 4 Fällen nicht vorhanden.

Fränkel (Heidelberg).

1820. **L'iniezione endovenosa di ergotina e di morfina nella emottisi tuberculari;** per C. Garmagnano. (Rif. med. 1913. Nr. 17. S. 460.)

Hämoptöe hört bei Tuberkulösen gewöhnlich nach 15—20 Minuten auf, wenn man 0,5 Ergotin + 0,001 Morphium hydrochloricum intravenös injiziert. Die Methode bewährte sich bisher in 13 Fällen. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1821. **The therapeutic action of splenic extract;** by H. R. Harrower. (Lancet Febr. 22. 1913. S. 524.)

Milzextrakt ist von Nutzen bei der Behandlung der Tuberkulose; seine Wirkungen bestehen in Erhöhung der Schutzkräfte des Blutes, in Vermehrung der tryptischen und intestinalen Verdauung, in Verhinderung von Blutungen und Anreizung zur Bindegewebsproduktion, sowie in einer direkten antagonistischen Beeinflussung des Tuberkelbazillus.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

Krankheiten der Verdauungsorgane.

1822. **Abdominai rigidity;** by L. M. Kahn. (New York med. Journ. Jan. 25. 1913. S. 184.)

Rigidität der *Bauch*muskulatur wird in der Regel reflektorisch durch einen entzündlichen Reiz hervorgerufen. Sie kann aber auch, z. B. bei den gastrischen Krisen der Tabes, zentralen Ursprungs sein. Meistens muß sie als Frühsymptom eines peritonealen Insults aufgefaßt werden.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1823. **Pericolitis;** by T. Cawardine. (Brit. med. Journ. Jan. 18. 1913. S. 101.)

Perikolitis ist eine häufige Begleiterscheinung von Appendizitis und Cholezystitis, ebenso von Wanderniere. Bei letzterer finden sich zuweilen zystenartige intraperitoneale Flüssigkeitsansammlungen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

1824. **Über Colitis chronica gravis;** von Th. Rosenheim. (D. med. Woch. 1913. Nr. 21. S. 989.)

Die Arbeit R.s sei zum Selbststudium empfohlen, da in einem Auszuge ihr Inhalt nur mangelhaft wiedergegeben werden kann. R. bezieht sich auf 15 eigene Beobachtungen, von denen einige ausführlich beschrieben werden, und gibt am Schluß eine Zusammenfassung, aus der einiges kurz hervorgehoben sei: Die Flexura sigmoidea scheint gewöhnlich beteiligt zu sein; in ihr sind die anatomischen Veränderungen am stärksten. Stets ist ein entzündlicher Prozeß vorhanden; Erosionen und Geschwürsbildungen sind sekundäre Erscheinungen. Der Unterschied zwischen Colitis simplex und gravis ist nur graduell. Sekundäre Magen- und Dünndarmerscheinungen sind immer praktisch wichtig. Die meisten Kranken waren von anämisch nervösem Typus; der Verlauf der Krankheit ist durch das Verhalten des Nervensystems beeinflußt; einfach katarrhalische entzündliche Prozesse des Kolons scheinen sich unter gewissen prädisponierenden Momenten zu dem schweren Krankheitsbilde steigern zu können. Die Prognose ist stets zweifelhaft. Therapie: wochenlange Bettruhe; Diät, wenn Magen und Dünndarm gesund sind, mehr vegetarisch; anderenfalls ist sie den vorhandenen Störungen anzupassen: zweckmäßige Vorbereitung des Chymus in den oberen Wegen ist die notwendige Voraussetzung für Heilung der Kolitis. Die medikamentöse Behandlung soll vorwiegend symptomatisch sein. Örtlich helfen Einläufe mit Tannin-Borsäurelösungen nur in leichteren Fällen. Besser wirken oft Stärke-, Gummi arabicum-Klystiere, eventuell mit Dermatol oder Bismutum carbonicum. Ent-

scheidend wichtig ist die Hebung des Allgemeinzustandes. Operation kommt erst in Frage, wenn die interne Therapie keine Heilung bringt: anhaltendes Fieber, Kräfteverfall, Eiterabgänge — Blutabgänge sind meist prognostisch von geringerer Bedeutung — sowie ernste lokale Komplikationen. Prophylaktisch ist namentlich bei nervösen Anämischen jeder, auch leichtere Darmkatarrh gründlich zu behandeln.

Kadner (Dresden).

1825. **Beitrag zur Fäzesuntersuchung auf Parasiteneier**; von F. Wolff. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 7. S. 301.)

W. prüfte die von Yaoita modifizierte Methode (Ersatz der Salzsäure durch Antiformin) nach und empfiehlt sie zur Anwendung in Klinik und Praxis. Nur solle man stets daneben einige direkte mikroskopische Präparate anfertigen. Kadner (Dresden).

1826. **Allgemeine eitrige Peritonitis durch Bandwurm**; von Wilhelm Danielsen. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 8. S. 411.)

Bei einer wegen Peritonitis zur Operation gebrachten Frau, die mehrfach an Bandwurm gelitten hatte, wurde nicht, wie man erwartet hatte, eine Erkrankung des Processus vermiformis, sondern eine Perforation des Dünndarmes $^1/_2$ m oberhalb der Bauhinschen Klappe gefunden. Der sehr reichliche Eiter in der Bauchhöhle enthielt einen Bandwurm, dessen Kopf zwischen den Fimbrien der rechten Tube saß, neben der eine Ovarialzyste bestand.

Da die Frau vorher eine eitrige Oophoritis und Salpingitis gehabt hat, nimmt D. an, daß durch diese eine Darmperforation bewirkt wurde, aus der der Bandwurm austrat und die eitrige Peritonitis veranlaßte. Kadner (Dresden).

1827. **Beitrag zur Entstehung und Verhütung der Hirschsprungschen Krankheit**; von Oswald Meyer. (D. med. Woch. Bd. 39. Nr. 9. S. 416. 1913.)

M. sah ein $^3/_4$jähr. Kind, bei dem nach 14tägiger Mehlkost eine schwere Mehlvergiftung und gleichzeitig Spasmophilis eintrat. Später stellte sich ein Dauerspasmus der Flexura sigmoidea ein, der erhebliche Erweiterung des Kolon zur Folge hatte. Letztere deutet M. als beginnende Hirschsprungsche Krankheit. Die Krankheit wurde durch Belladonna, Opium und künstliche Muttermilch beseitigt. Kadner (Dresden).

1828. **Zur Prophylaxe und Therapie der Hämorrhoiden durch Anikure**; von E. Kindborg. (D. med. Woch. 1913. Nr. 7. S. 320.)

Auf eine Arbeit von v. Lenhossék hinweisend (D. med. Woch. 1912. Nr. 22), wonach die Hämorrhoiden durch unvollständige Defäkation resp. zurückbleibende Kotbrickel entstehen, macht K. auf einen kleinen, leicht transportablen Klystierapparat (Gummiballon) aufmerksam, zu haben *C. Cassel*, Frankfurt a. M., Stiftsstr. 9—17, mittels dessen eine völlige Entleerung des Rektum nach jeder Defäkation erreicht und damit die Ausbildung von Hämorrhoiden verhindert werden soll.

Kadner (Dresden).

1829. **Weitere Erfahrungen über die Behandlung von Darmkrankheiten mit Sauerstoff**; von Ad. Schmidt. (Ther. d. Gegenw. Nr. 1. S. 8. 1913.)

Der O_2 vermag, in den Darm gebracht, sowohl anregend als herabsetzend auf die Peristaltik zu wirken. Er wird schneller als CO_2 aus dem Magen in den Darm übergeführt (Rotky) und nicht so leicht durch Ruktus nach oben entleert. Meist erfolgen 2—3 Stunden nach Einblasung reichliche geruchlose Flatus, die von dem den Darm passiert habenden Gase herrühren. O_2 wird viel langsamer resorbiert als CO_2. Bei manchen Patienten ruft das Gas aber schmerzhafte dünne Entleerungen hervor. Daraus geht hervor, daß O_2-Einführungen zur Behandlung der Obstipation angewandt werden können. Man wird hierzu am besten Einblasungen in den Dickdarm, den Sitz der Verstopfung, wählen. Wichtiger ist die fäulnis- und gärungshemmende Wirkung der O_2. Die klinischen Erfahrungen sind günstig. Die beste Anwendungsform für den Dünndarm ist die Einblasung mittels des Duodenalkatheters, doch genügt schon Einbringung in den Magen, da das genügt schon Einbringung in den Magen, das das Gas schnell aus diesem in das Duodenum tritt. Man beginne mit kleinen Dosen.

Kadner (Dresden).

1830. **Zur inneren Behandlung von Dickdarmstenosen**; von A. Brosch. (Wien. klin. Woch. 1913. Nr. 5. S. 181.)

Bei einem 43jähr. Patienten mit einem sehr auf Karzinom verdächtigen Tumor im Leibe, dessen operative Behandlung verweigert wurde, wurde durch Innenbäder (vgl. Schmidts Jahrb. Bd. 309. S. 182) eine erhebliche Besserung erzielt. Nach und nach traten aber die Erscheinungen einer Darmstenose ein. Gegen diese wurden wiederum Innenbäder mit heißem Wasser angewandt, die eine sehr günstige Wirkung auf die Darmpassage hatten, wohl infolge Zurückgehens von Schwellungen. Dasselbe Verfahren erwies sich bei wiederauftretenden Verengerungserscheinungen immer wieder nützlich. Wo reine Wasserbäder nicht vertragen werden, ist Ringerlösung oder Kamilleninfus zu empfehlen.

Kadner (Dresden).

1831. **Untersuchungen über Schmidts Bindegewebeprobe**; von J. P. Gregersen. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 19. Nr. 1. S. 43. 1913.)

Mit der Bindegewebsprobe von Adolf Schmidt läßt sich unter Umgehung der Anwendung der Sonde erkennen, ob die Bindegewebsverdauung im Magen normal ist oder gestört. Bei positivem Ausfall (Bindegewebe im Stuhl) ist aber noch nicht festgestellt, ob die Salzsäuresekretion oder die Pepsinsekretion mangelhaft ist, oder ob das Bindegewebe durch Hypermotilität des Magens der ausreichenden Einwirkung der normalen Magensekrete entzogen worden ist. Vergleichende Untersuchungen mit Sonde und Bindegewebsprobe zeigten indes, daß die letztere auch feinere Unterschiede erkennen läßt. Sie zeigt noch mäßige Hypochylie an, die mit der Sonde vielleicht nicht nachzuweisen war. Fällt die Probe mehrere Tage hintereinander negativ

aus, so kann man Achylie und auch einen höheren Grad von Hypochylie ausschließen. — Die Darreichung von Salzsäure mit Pepsin (100 Tropfen einer 10proz. HCl-Lösung!) beeinflußt den Ausfall der Probe gar nicht. Aber auch der Titre des Mageninhaltes nach Probefrühstück werde dadurch nicht erhöht, soweit es sich um freie Salzsäure handelt; daraus sei zu schließen, daß selbst nach einer so wenig reizenden Mahlzeit, als ein Probefrühstück ist, der normale Magen weit mehr als 0,5 HCl = 250 ccm einer 2prom. HCl-Lösung sezerniert. Wolle man also bei Achylie eine Salzsäurewirkung erzielen, so müsse man soviel Salzsäure geben, als der Patient ungefährdet nehmen kann. Kadner (Dresden).

Uropoetischer Apparat.

1832. **Zur Frage der Salzwirkung auf die Funktion insuffizienter Nieren;** von Emil Zander jr. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 12. S. 317. 1913.)

An 2 Fällen wurde der Einfluß des Kochsalzes auf kranke Nieren untersucht. Bei dem einen handelte es sich um eine Herzinsuffizienz. Es zeigte sich, daß Alkalichloride bei der bestehenden Stauungsniere antidiuretisch wirken auf die Ausscheidung des H_2O und der Chloride, daß aber dem Natriumsulfat eine solche Wirkung nicht zukommt. Im zweiten Falle lag chronische Nephritis mit kardiorenaler Insuffizienz vor. Auch hier trat durch NaCl sofort ein deutlicher antidiuretischer Effekt auf (Hemmung der Ausscheidung von H_2O, NaCl und N). Die Verabreichung anderer Mineralien (Na_2SO_4, KBr) hatte keine nachhaltige diuretische Wirkung. Für die beschriebene Wirkung der Alkalichloride ist das Chlor verantwortlich zu machen, welches somit eine spezifische antidiuretische (nierengiftige) Wirkung entfalten kann. Taschenberg (Düsseldorf).

1833. **Studies of renal function in renal, cardiorenal and cardiac diseases;** by L. G. Rowntree. (Arch. of int. Med. Bd. 11. H. 3. S. 258. 1913.)

Über die *Funktion der Niere* kann man sich ein viel besseres Bild als durch die klinischen Untersuchungsmethoden durch einige chemische Proben machen; der Phthaleinnachweis besitzt großen prognostischen und diagnostischen Wert, ebenso die Laktose- und in Verbindung mit andern Reaktionen die Salzprobe. Der Nachweis der ausgeschiedenen Wassermenge nach Reizung durch Kochsalzgaben ist für die reine Nephritis diagnostisch wichtig.

Fischer-Defoy (Dresden).

1834. **Zur Behandlung der paroxysmalen Hämoglobinurie;** von J. Pringsheim. (Med. Klin. 1913. Nr. 7. S. 254.)

P. konnte zeigen, daß sich der hämoglobinurische Anfall durch intramuskuläre Injektionen von Cholestearin (in 10proz. Emulsion) kupieren läßt. Ein Aufschluß darüber, wie das Cholestearin in den Mechanismus des hämoglobinurischen Anfalls eingreift, ließ sich nicht gewinnen. Isaac (Wiesbaden).

1835. **Funktionelle Untersuchungen bei den Nephritiden des Menschen;** von W. Wolffheim. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 77. S. 258. 1913.)

Untersuchungen des Kochsalz-, Stickstoff- u. Wasserstoffwechsels an 28 Nephritiskranken durch Zulage von NaCl und Harnstoff bei einer konstanten Milch bzw. Milchreis-Diät-Analysen der Urintagesmenge.

Bei Beginn akuter vaskulärer Nephritis besteht Oligurie, Neigung zur Ödembildung, NaCl- und wahrscheinlich auch N-Retention; daneben auch Verminderung der prozentualen NaCl-Konzentration (vorübergehende tubuläre Schädigung). Bei Eintritt der Besserung setzt Polyurie vom Typ der vaskulären Hyposthenurie, Rückgang der Ödeme, meist prompte und überschüssige Ausscheidung der NaCl- und N-Zulage ein. — Die rote Granularniere (bedingt durch Sklerose der Nierenarteriolen) (Herzhypertrophie, hoher Blutdruck) ist gekennzeichnet durch intakte NaCl- und N-Ausscheidung und normales Konzentrationsvermögen; im Stadium der Herzinsuffizienz Oligurie, gestörte NaCl- und N-Elimination. — Bei der sekundären Schrumpfniere (Jores) (wenig Herz-, hauptsächlich Nierensymphose) unterscheidet W. mit Schlayer ein polyurisches und ein oligurisches Stadium, jenes bedingt durch Überempfindlichkeit der Nierengefäße, mit erhaltener NaCl-, aber schwerer Störung der N-Ausscheidung, dieses hervorgerufen durch Unterempfindlichkeit der Nierengefäße, mit schlechter NaCl- und N-Elimination, auch bei vermehrter Wasserzufuhr. — Kombinationsformen von roter Granularniere mit echter Nephritis (Volhard) (Herzhypertrophie, Blutdrucksteigerung, Ödeme, Retinitis, Urämie) verhalten sich funktionell wie sekundäre Schrumpfnieren. — Bei chronischer tubulärer Nephritis finden sich schwere Störung der NaCl- und N-Ausscheidung, Verlust der Konzentrationsfähigkeit; bei Besserung (event. nach einmaliger größerer NaCl-Zulage eintretend) kann unter gesteigerter Konzentrationsarbeit Ausschwemmung der retinierten Massen erfolgen. — Die chronische vaskuläre Nephritis ist gekennzeichnet durch Polyurie, gute Ausscheidung von NaCl, event. im Überschuß, und normale N-Elimination.

Einige Thermopenetrationsversuche ergaben bei Nephritikern, die NaCl retinierten, eine geringe Erhöhung der Wasser- und NaCl-Ausfuhr.

Die Ödembildnng betreffend glaubt W., daß zwar nicht in jedem Fall NaCl-Retention zum

Ödem führt (trockene Chlor- oder Historetention), daß aber überall dort, wo Ödeme vorliegen, die NaCl-Ausscheidung gestört ist.

Stromeyer (Göttingen).

1836. **Aktive Exspiration bei Nephritiden;** von H. K. Barrencheen. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 77. S. 181. 1913.)

Untersuchungen über den Ablauf der Atmungskurve bei Nephritis an 8 Patienten. Mit Hilfe von Riva-Rocci-Binden um Brust und Bauch, Mareyscher Kapsel und einem Kymographion wurden thorakale und abdominale Atmung stets gleichzeitig aufgeschrieben. Die Untersuchungen wurden am selben Patienten stets wiederholt vorgenommen. — Funktionelle Nierenprüfung mit Milchzucker und Jod.

Hofbauer hat auf einen pneumographisch nachweisbaren eigentümlichen Ablauf der Atmungskurve bei Nephritiden, auch im nicht ausgesprochen urämischen Stadium, hingewiesen. Der exspiratorische Schenkel der Kurve zeigt dabei im Gegensatz zum normalen Verlauf, der nach anfänglich steilem Abfall allmählich abflachend ausklingt, vor dem langsamen Abklingen noch ein „aktives exspiratorisches Ende". — B. fand in 5 Fällen von rein vaskulärem Typ sowie in 1 Fall von vorwiegend chlorämischem Charakter bei geringer vaskulärer Schädigung eine normale Atmungskurve. In 2 akuten Fällen, wo tubuläre und vaskuläre Veränderungen nebeneinander bestanden und ausgesprochene urämische Symptome vorhanden waren, eine aktive Exspiration. B. glaubt, daß, faßt man die Urämie als Säurevergiftung auf, diese aktive Exspiration bei Nephritis ein Ausdruck der Überventilation, bedingt durch die Überladung des Blutes mit sauren Stoffwechselprodukten, sei.

Stromeyer (Göttingen).

1837. **L'albuminurie solitaire des tuberculeux;** par L. Bernard. (Progrès méd. 1913. Nr. 16. S. 199.)

Von 663 klinisch beobachteten (Lungen?-) Tuberkulösen hatten nur 4% Albuminurie. In wenigen Fällen war diese begleitet von anderen nephritischen Symptomen. Meist (18mal unter 26 Fällen) war die Albuminurie das einzigste Symptom einer Nierenschädigung. Diese „solitäre Eiweißausscheidung" findet man im Anfangs- und Endstadium der Tuberkulose; in den andern Stadien ist sie sehr selten. Bei der „prätuberkulösen" Albuminurie (Teissier) und bei der bei jugendlichen, anscheinend gesunden Individuen beobachteten „latenten" Albuminurie (Teissier) handelt es sich wohl auch um eine solitäre Eiweißausscheidung bei Individuen mit leichten tuberkulösen Veränderungen. Die orthotische Albuminurie steht zur Tuberkulose in einer gewissen Beziehung dadurch, daß bei jugendlichen Tuberkulösen besonders leicht die Bedingungen (arterielle Hypotension, Schwäche des Skeletts usw.) für ihr Zustandekommen vorhanden sind. Wahrscheinlich ist die solitäre Albuminurie unabhängig vom Fieber und von Verdauungsstörungen, ebenso von einer Bazillurie, da diese auch ohne begleitende Eiweißausscheidung beobachtet wird, ferner ist sie nicht bedingt durch anatomische Veränderungen im Sinne einer „follikulären Nephritis" oder einer leichten Glomerulonephritis, da diese autoptisch auch bei Patienten ohne Albuminurie gefunden wurden. B. glaubt vielmehr, daß die solitäre Albuminurie durch eine funktionelle Störung und zwar bei der terminalen Tuberkulose durch Stauung in der Niere, bei der initialen durch Bakterienstoffwechselprodukte, die die Zirkulation in der Niere beeinflussen, bedingt sei. Experimentelle Untersuchungen in letzterer Richtung waren allerdings negativ.

Die Prognose der solitären Albuminurie an sich ist gut, auch die Prognose der Tuberkulose wird durch sie nicht getrübt. Eine solitäre Eiweißausscheidung bei jungen, blassen, schwächlichen Individuen muß oft den Verdacht einer beginnenden Tuberkulose erwecken.

Stromeyer (Göttingen).

1838. **Beiträge zur Lehre von der orthostatischen Albuminurie;** von V. Gomolitsky. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 77. S. 96. 1913.)

Als ursächliches Moment der orthostatischen Albuminurie spielen traumatische Schädigungen keine Rolle; dafür spricht schon, daß bei Nephroptosen die orthostatische Albuminurie nur selten vorkommt, ferner konnten eine Reihe traumatischer Einwirkungen keine der orth. Alb. ähnliche Erscheinungen hervorrufen. Zum Zustandekommen einer solchen ist eine funktionelle Minderwertigkeit der Niere die Voraussetzung, mag diese hereditärer Herkunft oder die Folge von den Organismus entkräftenden Ursachen (z. B. Infektion) sein. Bei derartiger Disposition wurde in einigen Fällen Albuminurie bei Einhalten vertikaler Körperstellung beobachtet. Der Theorie von Jehle, wonach die orthostatische Albuminurie durch Lendenlordose zu erklären ist, steht G. skeptisch gegenüber, obwohl er die Beweiskraft der Jehleschen Experimente (Folge der Lendenlordose = Stauungserscheinungen in den Venen; Folge davon Albuminurie) nicht unterschätzt.

Taschenberg (Düsseldorf).

1839. **Über Alkalibehandlung der Albuminurien;** von W. Weiland. (Med. Klin. 1913. S. 495.)

W. hat in einer Reihe von Fällen keinen Einfluß der Alkalidarreichung auf die Stärke der Albuminurie feststellen können. Die Alkalitherapie der Nephritis birgt, abgesehen davon, daß sie kausal nicht begründet ist, auch die Gefahr der Ödembildung und des Auftretens urämischer Zustände in sich. Isaac (Frankfurt a. M.).

1840. **Ein Beitrag zum „akuten" Morbus Addison;** von A. Lippmann. (Med. Klin. 1913. 14. S. 535.)

Es handelt sich um einen aus voller Gesundheit auftretenden, innerhalb 18 Tagen tödlich verlaufenden Fall von Morbus Addison bei einem 21jährigen Manne. Die Symptome traten in der Reihenfolge auf: fortschreitende Blutdrucksenkung, Asthenie, Intoxikation, dann erst Pigmentation.

Adrenalin in hohen subkutanen Dosen wirkte vielleicht lebensverlängernd. Die Sektion ergab bei leichter Lungentuberkulose völlige Verkäsung beider Nebennieren und eine beträchtliche Hypertrophie einer akzessorischen Nebenniere.

Isaac (Frankfurt a. M.).

Stoffwechselkrankheiten.

1841. **The theory and treatment of diabetes;** by C. von Noorden. (Amer. Journ. of the med. Sc. 1913. Nr. 1. S. 1.)

An der Hand seines bekannten Diagramms erläutert v. N. die Beziehungen des *Diabetes* zu den einzelnen Organen; es ist die Vorlesung wiedergegeben, die er in San Francisco, sowie in Baltimore gehalten hat.

Fischer-Defoy (Dresden).

1842. **Das Wesen und die Behandlung des Coma diabeticum;** von F. Rolly. (Med. Klin. 1913. Nr. 15. S. 568.)

R. kommt auf Grund seiner elektrometrischen Messungen der Blutalkaleszenz zu der Ansicht, daß nur bei einem kleinen Teil der komatösen Diabetiker eine reine Säurevergiftung im Sinne Naunyns vorliegt, bei dem größeren Teil der Fälle jedoch dies ausgeschlossen ist, da die Blutalkaleszenz bei ihnen wohl gesunken ist, aber nicht so niedrig ist, um das Koma hierdurch zu erklären. Die Azetonkörper wirken seiner Auffassung nach auch durch eine giftige Salzwirkung toxisch. Da die Therapie des ausgebrochenen Komas ziemlich aussichtslos ist, muß der Hauptwert auf die Prophylaxe gelegt werden und durch geeignete Diät und Alkalidarreichung der Eintritt des Komas verhütet werden. Isaac (Frankfurt).

1843. **Über die Therapie des Diabetes mellitus;** von G. Graul. (Samml. klin. Vortr. Nr. 681; Innere Med. Nr. 220. 1913.)

Nach einer kurzen orientierenden Übersicht über die Ursachen des Diabetes, wobei ganz besonders auf den Einfluß des Nervensystems hingewiesen wird, wird betont, daß es nur eine symptomatische Behandlungsweise geben könne. Die antiglykurische Therapie ist geboten, um eine zelluläre, funktionelle Schonung herbeiführen zu können. Diese besteht in entsprechender Diät. Nicht nur die Kohlehydrate können Zucker bilden, sicher auch das Eiweiß; unsicher ist es bei den Fetten. Pro Kilo Körpergewicht muß die dargebotene Kost durchschnittlich 30—35 Kal. liefern. Die Zellfunktionsschonung erfordert eine Einschränkung der Eiweißzufuhr. Der in Rechnung zu setzende Zuckerwert einer Nahrung ergibt sich aus den Kohlehydraten + dem zugeführten Eiweiß multipliziert mit 0,8. G. bespricht die Therapie der leichten und schweren Fälle, empfiehlt die Verwendung der Gemüse und Salate bei letzteren, weist auf die günstige Wirkung der fleischfreien Gemüsetage und auf die Haferkuren hin. Die Ketonurie sollte bekämpft werden durch Herabsetzung der Hyperglykosurie. Die Alkalitherapie wird weiterhin geschildert. Im Mittelpunkt jeder Diabetestherapie steht die vegetarische Diätform. Mögen die theoretischen Grundlagen in manchen Punkten noch unsicher sein (Zuckerbildung aus Fett, Erklärung der Haferkurwirkung), so wird doch in der kleinen Schrift der Praktiker alles finden, was er zu einer rationellen modernen Diabetestherapie benötigt.

Taschenberg (Düsseldorf).

1844. **Kohlehydratkuren und Alkalitherapie bei Diabetes mellitus; ihre Indikation und Prognose;** von Walther Weiland. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 12. S. 116. 1913.)

Methodik der klinischen Untersuchungen: Kostanordnung, Azetonkörperausscheidung und Methodik ihrer Bestimmung (Azetonbestimmung nach Messinger-Huppert), zahlenmäßiges Verhalten der Ausscheidung der Azetonkörper und N-haltigen Bestandteile des Harns (häufig sehr niedrige NH_3-Werte!). Hinsichtlich der Bedeutung der Blutzuckerbestimmungen (Knappsche Titration) kommt W. zu dem Urteil, daß eine aussichtsreiche Therapie nur dann gewährleistet ist, wenn sich ihr Erfolg durch Herabgehen des Blutzuckerspiegels bemerkbar macht. Die Hyperglykämie stand in keinem Falle in einem zur Schwere der Erkrankung absolut parallelen Verhältnis. Der Blutzuckerspiegel hängt ab von der Nierendichtigkeit, was bei der Bewertung der Resultate zu berücksichtigen ist. W. bespricht dann an einzelnen Beispielen das Indikationsgebiet der Haferanwendung und stellt folgende Indikationen auf: Versuche mit Haferperioden sind zu machen bei Fällen, die durch strenge Tage oder Gemüsetage nicht zuckerfrei zu machen sind, gleichgültig ob Azidosis vorhanden ist oder nicht, ferner bei Fällen mit hoher Azetonurie (wegen der antiketoplastischen Wirkung der Haferstärke), in einer Reihe von Fällen, die auf Haferdarreichung günstig reagieren, soll man durch weitere Perioden versuchen, die Toleranz für andere Kohlehydrate zu stärken. In den schwersten Fällen, die bei hoher Azidosis nicht zuckerfrei werden, versagt der Hafer, wirkt aber schonender wie die Kohlehydratzufuhr in anderer Form. Als Form der Haferdarreichung empfehlen sich nach einigen vorangegangenen und 2—3 folgenden Gemüsetagen 2 Hafertage. Man soll diese Kostform nicht zu bald wiederholen. Hohe Azetonkörperwerte im Urin und prämonitorische klinische Symptome des Komas lassen sich durch Haferstärke herabsetzen, letztere sogar zum Verschwinden bringen, beim ausgebildeten Koma indessen kommt dem Hafer keine sichere Wirkung zu, hier hat die Alkalizufuhr die wesentlichere Bedeutung. Über die

Ursachen der Haferwirkung wurden verschiedene Theorien aufgestellt: spezifische Beeinflussung des Kohlehydratstoffwechsels in der Leber durch Extraktionsprodukte des Hafers und Dichtung des Nierenfilters (v. Noorden-Barrenscheen), exzitatorische Wirkung des Hafermoleküls auf die fermentativen Prozesse beim Zuckerabbau (Lüthje), Abbau der Haferstärke ohne Beteiligung der Leber unter Mitbeteiligung der Darmflora (Klotz). Gegenüber diesen Annahmen stehen solche, die eine spezifische Wirkung des Hafers leugnen und das wesentliche seiner Wirkung in der Anordnung und Diätetik der Mehltage sehen, wie es auch bei anderen Mehlen sich zeigt. W. selbst zieht auf Grund vielfacher Erfahrungen die Haferkur anderen Kohlehydratkuren vor. Taschenberg (Düsseldorf).

1845. **Die Behandlung des Diabetes mit Zuckerklystieren;** von Hugo Lüthje. (Ther. d. Gegenw. 1913. H. 5. S. 193.)

Wie Arnheim dartat, wird rektal einverleibter Traubenzucker vom Diabetiker besser verwertet, als äquivalente Mengen bei oraler Darreichung, d. h. ein großer Teil rektal gegebenen Traubenzuckers verschwand, ohne daß die Glykosurie zunahm. Neuerdings hat L. die Behandlung mit Zuckerklismen wieder in seiner Klinik eingeführt, und zwar in Form der Tropfklistiere. Dabei konnte er bestätigen, daß rektal einverleibter Traubenzucker sehr viel besser vom Diabetiker ausgenutzt wird, als oral verabreichter. Wiederholt ging die Azidosis unter dem Einflusse der Zuckerklistiere zurück. Der Blutzuckergehalt stieg erheblich nach Verabreichung der Zuckerklistiere, daraus geht hervor, daß der Traubenzucker im Darm resorbiert war. Die Tatsache, daß rektal eingeführter Traubenzucker besser ausgenutzt wird als oral verabreichter, ist sehr auffallend. Sie erklärt sich nicht durch die langsamere Resorption, wie sie die Tropfklistiere mit sich bringen. Vielmehr konnte an Hundeversuchen gezeigt werden, daß bei Einverleibung von Zuckerlösung in den Pfortaderstamm sehr viel mehr Zucker im Harn erscheint, als bei direkter Einverleibung in den großen Kreislauf von der Vena femoralis aus. Eine Erklärung für dies Verhalten ist zurzeit nicht möglich. Die praktische Verwendung der Zuckertropfklistiere ist zu empfehlen. Ihr Erfolg ist ermutigend.

Taschenberg (Düsseldorf).

1846. **Zur Frage des Konzentriervermögens der Niere beim Diabetes insipidus;** von Forschbach. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 77. S. 153. 1913.)

Die Niere des Diabetes insipidus-Kranken kann auch über die Gefrierpunktserniedrigung des Blutes hinaus konzentrieren und leistet in Relation zur Wasserflut in bezug auf die Elimination der festen Substanzen das Gleiche wie die normale. Sie kann zu bedeutenden Konzentrationsleistungen gebracht werden. F. definiert den Diabetes insipidus als eine Krankheit, bei der die Niere unter einem pathologischen Reizzustande abnorm große Wassermengen absondert. Auf Zulagen von Kochsalz reagiert sie vielfach mit einer vermehrten Wasserausscheidung, das kommt aber auch bei normalen Nieren vor.

Taschenberg (Düsseldorf).

1847. **Hypophysis und Diabetes insipidus;** von Simmonds. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 3.)

In dem beobachteten Falle von Diabetes insipidus war die Pars posterior der Hypophyse durch Krebsmetastasen zerstört. S. zieht daraus den Schluß, daß dieser Diabetes insipidus durch eine Überfunktion der Pars intermedia bedingt war, da der Hinterlappen durch das Karzinom vollkommen zerstört und der Vorderlappen nach Untersuchungen Schäfers sicher keinen Einfluß auf die Urinsekretion besitzt.

Hahn (Magdeburg).

1848. **Myxoedema;** by W. H. White. (Lancet Jan. 18. 1913. S. 154.)

Die Erkennung der Frühfälle von *Myxödem* bildet den Kernpunkt der Behandlung. Es tritt verhältnismäßig häufig bei Frauen von 30 bis 40 Jahren auf, die zuerst an den Symptomen der Bleichsucht leiden; ihre Haut ist trocken, die Haare gehen aus, die Unterlider sind leicht geschwollen. Fischer-Defoy (Dresden).

1849. **Über das häufige Vorkommen leichter Basedowfälle und ihre günstige Beeinflussung durch hygienisch-klimatische Faktoren;** von Ernst Kuhn. (Med. Klin. 1913. Nr. 21. S. 834.)

K. fand während seiner Tätigkeit als Militärarzt in Mainz, daß leichte Fälle von Basedow (sie hatten nicht nur Strumen, sondern einwandfreie Basedowsymptome) sehr viel häufiger sind, als man im allgemeinen glaubt. Leute, die mit solchen Basedowerkrankungen behaftet waren, konnten ausgezeichnet ihren Militärdienst als Pioniere versehen, die objektiven Symptome besserten sich sogar meist dabei (z. B. verschwand die Tachykardie fort und stieg das Körpergewicht meist). Unter dem Material des Bezirkskommandos Berlin fand nun später K. ebenfalls eine große Anzahl von leicht Basedowkranken (zurzeit etwa 7%). Erfahrungen anderer Art (Leute z. B., die früher wegen Neurasthenie dienstunbrauchbar geworden waren, zeigten bei der Nachuntersuchung typische Basedowsymptome) bringen K. zu der Annahme, daß der Basedow nicht immer ätiologisch als Thyreotoxikose aufzufassen ist, sondern daß häufig das Primäre eine Neurose ist. Damit stehen auch in Einklang die Beobachtungen von H. Curschmann, nach denen in einer Anzahl von Fällen die Vago-Sympathikusgenese des Basedow sicher ist. Die Häufigkeit des Basedow macht

die Ansicht hinfällig, daß er durch Tuberkulose bedingt sei, er kommt sehr häufig auch ohne Tuberkulose vor. Die von K. beobachteten Fälle in Mainz beweisen weiter, daß die Ruhebehandlung des leichten Basedow keineswegs erforderlich ist. Das Fernhalten von psychischen Erregungen scheint therapeutisch wichtiger zu sein. Eine Unterscheidung zwischen „Thyreose" und „leichtem Basedow" ist nicht erforderlich.

Taschenberg (Düsseldorf).

VIII. Neurologie.

1850. **Note sur la démante latérale dans l'hémiplegie organique;** par H. de Castro. (Nouv. Iconogr. de la Salp. 1913. Nr. 2. S. 81.)

An großem Material stellte C. Untersuchungen an über den Flankengang der Hemiplegiker, den Schüller zuerst beschrieben hat. Die Kinematographie (eine Abbildung ist beigefügt) leistet dabei wertvolle Dienste. Krüll (Düsseldorf).

1851. **The treatment of epilepsy with hypodermic injections of crotalin;** by R. H. Spangler. (New York med. Journ. April. 5. 1913. S. 699.)

Crotalin vermag die Gerinnbarkeit des Blutes und gleichzeitig die Reizbarkeit des Nervensystems herabzusetzen. Da beide Eigenheiten nach der Ansicht C.s bei Epilepsie eine große Rolle spielen, wurde das Mittel in 18 einschlägigen Fällen in Form von subkutanen Injektionen angewendet. Stets war eine günstige Wirkung zu verspüren. Fischer-Defoy (Dresden).

1852. **Epidemic cerebrospinal meningitis;** by M. B. Wesson. (New York med. Journ. March 22. 1913. S. 607.)

Als einziges konstantes *Frühsymptom* für die epidemische *Zerebrospinalmeningitis* kommt die relative Nackenstarre in Frage. Als ungünstiges Zeichen gilt, wenn die Spinalflüssigkeit klar aussieht. Seruminjektionen sind mindestens einmal, in ungünstigen Fällen bis viermal täglich vorzunehmen. Fischer-Defoy (Dresden).

1853. **Glycosuria in tuberculous meningitis;** by R. S. Frew and A. E. Garrod. (Lancet Jan. 4. 1913. S. 15.)

In einem Drittel der Fälle von *tuberkulöser Meningitis* läßt sich, gewöhnlich in den letzten Lebenstagen, *Glykosurie* beobachten. Sie beruht wahrscheinlich auf einer zerebralen Läsion.

Fischer-Defoy (Dresden).

1854. **Sindrome cerebellare da malaria;** per G. Arena. (Rif. med. 1913. S. 113.)

Perniziöse *Malaria* war in einem Falle durch *Kleinhirn*erscheinungen kompliziert: es bestanden Asthenie, Atonie, Astasie-Abasie, Nystagmus, Herabsetzung des Muskeltonus, während die in andern Fällen beobachteten sprachlichen und psychischen Störungen fehlten. Charakteristisch sind besonders die graphischen Aufzeichnungen des vorhandenen Tremors.

Fischer-Defoy (Dresden).

1855. **Über einen Fall von „Hydrocephalus idiopathicus" unter der Maske des „Weberschen Symptomenkomplex";** von M. Canto. (Neur. Zentralbl. 1913. Nr. 1.)

Der hier geschilderte Fall ist durch die unilaterale Lokalisation der Symptome, durch das Vorkommen von Herdsymptomen und durch die Verbindung mit dem „Weberschen Symptomenkomplex" bemerkenswert. C. empfiehlt dringend Lumbalpunktion in allen derartigen Fällen. Immerhin dürfte der Entschluß zu diesem Eingriff, bei der bekannten Gefahr desselben bei allen Tumoren der hinteren Schädelgrube, die nur allzu leicht mit Hydroceph. idiop. verwechselt werden, nicht allzu leicht sein. Schmidt (Freiburg).

1856. **Über klinische Eigentümlichkeiten kongenitaler Hirngeschwülste;** von Hermann Oppenheim. (Neur. Zentralbl. 1913. Nr. 1.)

O. stellte in der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten (9. Dez. 1912.) 4 Fälle von kongenitalen Hirntumoren vor, die er auf Gefäßneubildung (Angiome, Kavernome) zurückführt. O. weist auf die geringe Hirndruckerscheinungen dieser Tumoren hin und auf die häufige Vergesellschaftung mit äußerlich sichtbaren Angiomen bzw. Kavernomen. Leider fehlt in den meisten dieser Fälle die autoptische Bestätigung.

Schmidt (Freiburg).

1857. **Tic and spasm of the face;** by A. Gordon. (Terap. Gaz. 1913. Nr. 1. S. 4.)

Mit einer, höchsten 2 Injektionen von 0,05 80prozentigen *Alkohols* in die Gegend des Foramen stylo-mastoideum hat G. bei *Spasmus facialis* gute Erfolge erzielt. Nur vereinzelt trat nach frühestens 2 Jahren ein Rezidiv auf.

Fischer-Defoy (Dresden).

1858. **Report of two cases exhibiting lesions of special interest for the lokalisation of aphasic disorders;** by La Salle Archambault. (Albany med. News 1913. Nr. 3. S. 125.)

Aus 2 einschlägigen Fällen wird geschlossen, daß eine Läsion der linken unteren Stirnwindung bei Rechtshändern noch nicht notwendigerweise eine *motorische Aphasie* bedingt. Um letztere zustande zu bringen, genügt aber schon eine Läsion des linken Linsenkerns bei Rechtshändern. Fischer-Defoy (Dresden).

1859. **Two unusual forms of spina bifida;** by G. H. Edington. (Glasgow med. Journ. 1913. Nr. 3. S. 161.)

Der eine von zwei Fällen von *Spina bifida* betraf die obere Zervikalregion; die Laminae waren abnorm gebildet, eine beträchtliche Fettmasse verdeckte den Wirbeldefekt; bei dem zweiten handelte es sich um lumbo-sakrale Lokalisation; dabei kam es zu einer großen einseitigen Schwellung Glutäalregion und Deformation des betreffenden Schenkels. Fischer-Defoy (Dresden).

1860. **Bleivergiftung und Rückenmarkskrankheiten;** von H. Eichhorst. (Med. Klin. 1913. Nr. 6. S. 202.)

E. berichtet ausführlich über einen 42jähr. Patienten, der an chronischer Bleivergiftung und einer spastischen Spinalparalyse leidet. E. glaubt, daß ein Zusammenhang zwischen Bleivergiftung und spinaler Erkrankung in diesem Falle anzunehmen ist; er führt noch zwei Fälle von multipler Sklerose kurz, an bei denen mit großer Wahrscheinlichkeit ebenfalls Bleiintoxikation eine ätiologische Rolle spielt. Isaac (Wiesbaden).

1861. **Infantilisme hypophysaire;** par A. Souques et St. Chauvet. (Nouv. Iconogr. de la Salp. 1913. Nr. 2. S. 69.)

Um dem tollen Durcheinander der Meinungen und Definitionen des Infantilismus ein Ende zu machen, schlagen S. u. Ch. folgende Charakterisierung vor: „Der Infantilismus ist ein körperliches Syndrom, das durch allgemeinen Entwicklungsstillstand des Organismus charakterisiert ist, d. h. durch ein Fortbestehen der hauptsächlichsten morphologischen Eigenschaften, die für die Kindheit bezeichnend sind über die Zeit der Pubertät hinaus, speziell: Hypoplasie oder Atrophie der Geschlechtsorgane, Fehlen der sekundären Geschlechtsmerkmale, außerordentliche Kleinheit der Taille, Fortbestehen der Zwischenwirbelscheiben und endlich pueriler Konfiguration des Wuchses". Entgegen der bisherigen Ansicht, daß Infantilismus ohne Insuffizienz der Thyreoidea unmöglich, beschreiben S. u. Ch. einen Fall von S. auf Störung der Hypophyse beruhend, der man bisher nur Einfluß auf Gigantismus und Riesenwuchs zuschrieb. Sie äußern sich dann kurz über ähnliche Fälle der Literatur und über Tierexperimente. Alles spricht für die Richtigkeit ihrer Annahmen. Ob der Vorder- und Hinterlappen der Hypophyse oder beide zusammen für die Erkrankung verantwortlich zu machen, läßt sich schwer entscheiden, wenngleich die Wahrscheinlichkeit für den Vorderlappen spricht.

Krüll (Düsseldorf).

1862. **Behandlung syphilitischer Erkrankungen des Nervensystems mittels intraarachnoidaler Injektion von Neosalvarsan;** von G. Marinesco. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. S. 194. 1913.)

Die Impermeabilität der Meningen für Salvarsan bei Injektionen in die Muskeln oder Venen legen den Gedanken der intra-arachnoidalen Injektionen nahe. In 2 Fällen von syphilitischer Myelitis war ein Erfolg zu konstatieren, keine Wirkung dagegen bei parasyphilitischen Nervenerkrankungen. Weil (Beuthen).

1863. **Zur Histologie des Nervensystems bei Paralysis agitans;** von L. Haškovec und J. Bašta. (Revue v neuropsychopathologie 1913. H. 1.)

H. u. B. fanden mächtige Glianetze längs der Achsenzylinder in der weißen Substanz des Zentralnervensystems und intramedulläre Netze in den peripheren Nerven; regressive Veränderungen (Pigmentation, Pyknomorphie, Kernveränderungen, Rarefizierung des Zytoplasmas, Vakuolisation, Neuronophagie) an den Gliazellen des Kleinhirns (Zusammenhang mit Muskelrigidität und Tremor); Veränderungen in der Schilddrüse: Abflachung der Epithelzellen in den Follikeln der Inklusionen, zahlreiche zellige Elemente an verschiedenen Stellen, Zeichen von Hyperfunktion der Inklusionen (Einfluß der Schilddrüse auf das Gliagewebe des Zentralnervensystems und auf analoge Gebilde der peripheren Nerven bei Paralysis agitans). Mühlstein (Prag).

1864. **Les formes nerveuses d'une nouvelle trypanosomiase;** par C. Chagus. (Nouv. Iconogr. de la Salp. 1913. Janv.—Févr. S. 1.)

Ch., der Direktor des Oswald Cruz Instituts in Rio de Janeiro, entdeckte eine neue Art der Trypanosomiasis, hervorgerufen durch das Trypanosoma Cruzi, welches durch eine Hemiptere, Triatoma magistra, übertragen wird. Die Prädilektionsstellen für die Infektion mit dieser Trypanosomenart sind die großen Blutgefäßdrüsen, z. B. Thyreoidea, sowie die Nervenzentren. Im Inneren der spezifischen Elemente, z. B. Muskelzelle des Myokards und der gestreiften Muskulatur, entwickeln sie sich zu zahlreichen kleinen Lebewesen, die anfangs ohne Geißeln, später solche erhalten. Im Gehirn wurden sie sowohl in der grauen, als auch in der weißen Substanz gesehen. Auffällig ist, daß die Erreger innerhalb des Nervenstammes ohne jede Beziehung zu den Blutgefäßen stehen. In den schweren Fällen, bei denen eine Unmasse von Trypanosomen die periphere Blutbahn überschwemmen, kommt es zu tödlichen Meningo-Enzephalitiden. Bei der Autopsie sind Gehirn und Rückenmark übersät mit Erregern. Äußerst wenige dieser Fälle kamen mit dem Leben davon, die meisten starben innerhalb 8—20 Tagen. Neben diesen Formen kommen auch weniger progrediente Erkrankungen des Nervensystems vor, von mehr chronischem Verlauf. Sie sind charakterisiert durch motorische Störungen, die allgemein oder bilateral sind. Hemiplegien wurden nicht beobachtet. Am häufigsten kamen bei den chronischen Fällen zerebrale Diplegien vor. Meist handelt es sich um spastische Diplegien, deren Beginn in die ersten Lebensjahre hineinfällt. Paralyse und Kontrakturen befallen meistens die unteren Extremitäten, doch sind auch Fälle, bei denen das Littlesche Syndrom ausgesprochen, nicht selten. Die Syndrome der zerebralen Diplegie sind fast immer von klinischen Zeichen begleitet, die sich meist als Pseudo-Bulbärparalyse manifestieren. Bei alten Fällen von Diplegie kommt es häufig zu Idiotie. Eine ganze Reihe guter Abbildungen von Kranken in verschiedenen Altersstufen sind beigefügt.

Krüll (Düsseldorf).

1865. **Myoclonies essentielles;** par E. Moritz. (Nouv. Iconogr. de la Salp. 1913. Nr. 2. S. 85.)

Krankengeschichten zweier Fälle von essentieller Myoklonie für die keine organische Ursache zu eruieren war. Es folgt eine eingehende Symptomatologie und Klassifikation der einzelnen Arten dieses Nervenleidens. Für die Ätiologie weiß M. auch keine neuen Theorien aufzustellen, sie bleibt nach wie vor unbekannt. Auch die pathologische Anatomie hat bisher keine eindeutigen Resultate gegeben. Man findet einmal Veränderungen am Gehirn und peripheren Nervensystem, dann wieder gar keine. Infolge dieser verschiedenen Ättiologien (jeder Autor hat seine eigene), des mangelhaft übereinstimmenden Symptomenkomplexes, ist eine einheitliche Diagnose für gleiche Fälle schwer fixierbar. Die einen sprechen bei den myoklonen Bewegungen von Zitterbewegungen, die anderen von choreatischen usw. — Es folgt dann die differentielle Diagnose der angeführten beiden Fälle gegenüber Tic convulsif, Chorea und anderen in Betracht kommenden Krankheitsbildern. Therapeutisch war weder medikamentös, elektrisch, hydrotherapeutisch oder psychotherapeutisch etwas zu erreichen.

Krüll (Düsseldorf).

1866. **Arthropatia tabetica del ginocchio. Resezione, guarigione;** per R. Falcone. (Rif. med. 1913. Nr. 16. S. 421.)

Die Resektion des Kniegelenks brachte bei einer 45jährigen Frau mit *Tabes* nicht nur völlige Beseitigung der lokalen, durch *Arthropathie* veranlaßten Beschwerden, sondern auch ein günstiges funktionelles Resultat. Den gleichen Eingriff schlägt F. stets vor, wenn es sich um schwere funktionelle Störungen, starke Deformation und Dislokation handelt.

Fischer-Defoy (Dresden).

1867. **Laterale Deviation der Handfinger;** von L. Haškovec. (Časopis lékařův českých. 1913. Nr. 27.)

Außer den durch Gelenkaffektionen, durch Erkrankungen der Palmarapoueurose und des Bindegewebes verursachten und den kongenitalen und professionellen Deviationen der Finger gibt es Deviationen, die durch einen Krampf der kleinen Handmuskeln bedingt sind; ein peripherer sensitiver Reiz ruft in dem labilen Zentrum einen Spannungszustand hervor, der in der entsprechenden motorischen Bahn einen Spasmus hervorruft.

Mühlstein (Prag).

1868. **Über die Tagespollutionen;** von M. Porosz. (Zeitschr. f. Baln. 1913. S. 108.)

Die Tagespollution ist eine unwillkürliche Ejakulation, welche ohne sexuelle Beziehung und ohne sexuellen Zweck im wachen Zustande unerwartet, überraschend spontan auftritt. Sie bedingt keine Erektion. P. führt einige Fälle aus der Praxis an. Als Ursache sieht er nicht stets eine Erregung der Zentren, sondern in erster Linie auch eine Atonie der Prostata an; auf diese muß auch die Therapie (Faradisation) besonders gerichtet sein. Bachem (Bonn).

1869. **Zur Behandlung der Tabes, besonders der Schmerzen und Parästhesien;** von Hirsch. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 19. S. 1036.)

H. hat zur Beseitigung von schweren postoperativen Augenentzündungen ein Mittel angegeben (Injektion Hirsch, chemische Fabrik *v. Heyden*), welches Akoin und Hydrarg. oxycyan. enthält und Leitungsanästhesie und Heilung in einem peripheren entzündeten Nervengebiet bewirkt. Er hat dies Mittel auch bei tabischen Krisen und den Gefühlsstörungen („rheumatoide" Schmerzen) der Tabes verwendet unter dem Eindrucke der Untersuchungen von Schüssler, nach denen es sich bei tabischen Krisen um periphere Neuritis oder Perineuritis handelt. Die Erfolge waren sehr günstig.

Taschenberg (Düsseldorf).

IX. Kinderheilkunde.

1870. **Das histologische Blutbild in schweren Fällen von infantilem Skorbut (Möller-Barlow'scher Krankheit) und das Auftreten dieser Krankheit im schulpflichtigen Alter;** von F. Glaser. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 5.)

G. beschreibt ein 7 Monate altes Mädchen mit Barlow'scher Krankheit, welches eine schwere Alteration des Blutes erkennen ließ, nämlich neben einer starken Verminderung der Erythrozyten (800 000) und des Hämoglobingehaltes (40 %) Poikilozyten, Megaloblasten und Normoblasten. Die Zahl der weißen Blutkörperchen betrug 12000.

Weiter berichtet G. über eine Beobachtung von typischem infantilem Skorbut bei einem 6jährigen Knaben, der lediglich mit gekochter Milch und Semmel genährt worden war. Beide Kranke genasen unter der allgemein üblichen Behandlung. Brückner (Dresden).

1871. **Die Ökonomie im Stoff- und Kraftwechsel des Säuglings;** von A. Schlossmann. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 6.)

Sch. zeigt an dem willkürlich gewählten Beispiel eines gesunden 3 Wochen alten Brustkindes, wie sparsam ein solches mit der ihm zugedachten Milchmenge wirtschaftet. Das natürlich ernährte Kind deckt seinen Stoffwechsel zu gleichen Teilen aus Zucker und Fett, während die Eiweißverbrennung ganz in den Hintergrund tritt. Wenn auch Fett und Kohlehydrat ihrem Brennwerte nach sich in weitem Maße vertreten können, so ist doch für die Ökonomie des Stoffwechsels das Verhältnis beider Stoffe zu einander nicht gleichgültig. Das in der Muttermilch gegebene ist für den Säugling am Vorteilhaftesten. Würde man

dasselbe Kind mit 750 g $^1/_3$ Kuhmilch + 10% Milchzucker nähren, so wäre diese Nahrung zwar mit 500 g Frauenmilch isodynam, aber nicht isokerdisch, d. h. der Säugling hätte davon nicht den gleichen Nutzen, da ein beträchtlicher Teil der zugeführten Energiemenge durch Mehrarbeit verloren geht. Fettansatz, welcher aus einer kohlehydratreichen Nahrung erzielt wird, erfordert gleichfalls einen größeren Energieverlust als solcher, welcher aus arteignem Fett gebildet wird. Am Schluß stellt Sch. noch einige interessante Betrachtungen über den Energieverbrauch des Säuglings durch Schreien und Muskelbewegung an.

Brückner (Dresden).

1872. **Teething as a cause of disease in infancy;** by C. Herrman. (New York med. Journ. March 8. 1913. S. 497.)

Kinderkrankheiten, die unmittelbar durch das *Zahnen* veranlaßt werden, sind selten. Die sog. Zahnpocken sind nur der Ausdruck einer exsudativen Diathese, die Zahnkrämpfe der einer spasmophilen Tendenz. Speichelfluß tritt ebenso oft bei Kindern auf, die nicht zahnen, als bei solchen, die Zähne bekommen, ist deshalb kein spezifisches Zeichen für das letztere.

Fischer-Defoy (Dresden).

1873. **Contributo alla conoscenza della febbre di Malta nell'età infantile;** per A. Longo. (Riv. Osped. Bd. 3. H. 1. S. 3. 1913.)

Es wurden 5 Fälle von *Brucescher Septikämie* bei Kindern beobachtet. Wenn auch in zwei Fällen die Erscheinungen im Nervensystem, bestehend in Tremor, Konvulsionen und Symptomen, die denen der Meningitis ähnelten, sehr ausgeprägt waren, so hält es L. doch für unbewiesen, daß der Brucesche Mikrokokkus eine Meningitis hervorrufen kann. Der Blutbefund entsprach durchaus dem bei Erwachsenen gewöhnlichen.

Fischer-Defoy (Dresden).

1874. **The food requirements of children;** by C. Watson. (Brit. med. Journ. March 22. 1913. S. 603.)

Aus der Beobachtung einer Reihe von Kindern im Alter von 4—7 Jahren von ungefähr derselben Körperbeschaffenheit ergab sich, daß der *Nahrungsbedarf* 72,1 Kalorien Eiweiß, 69,1 Kalorien Fett und 198,4 Kalorien Kohlehydrate betrug. Bei der Hauptmahlzeit soll alles Augenmerk auf *einen* einzigen Gang gerichtet werden; *zwei* Gänge bieten nur Nachteile.

Fischer-Defoy (Dresden).

1875. **The pathology of tuberculosis in infancy and childhood;** by C. P. Lapage and W. Mair. (Lancet April 5. 1913. S. 959.)

Nach den im Manchester Childrens Hospital angestellten Erhebungen steigt die *Kindersterblichkeit* an *Tuberkulose* im ersten Jahre schnell, um im zweiten das Maximum zu erreichen. Alsdann erfolgt wieder schnelles Sinken. Vergrößerte Abdominaldrüsen finden sich häufiger als vergrößerte Thorakaldrüsen, jedoch ist die Tuberkulose dieser etwas häufiger als jener.

Fischer-Defoy (Dresden).

1876. **The treatment of erysipelas in infants by means of vaccines;** by E. M. Sill. (New York med. Record March 29. 1913. S. 573.)

Von 10 Kindern unter einem Jahre mit *Erysipel,* die mit *Streptokokken-Vakzine* behandelt wurden, starb nur eins, während sonst die Mortalität 95% beträgt. U. a. genas ein 8tägiges Kind mit einem vom Nabel ausgehenden Bauchhauterysipel, nachdem es eine Einspritzung von 40 und zwei von je 80 Millionen Streptokokken erhalten hatte. Fischer-Defoy (Dresden).

1877. **Zur Prognose der Säuglingstuberkulose;** von R. Lawatsetzek. (Wien. klin. Woch. 1913. S. 51.)

Enthält wertvolle statistische Angaben über Tuberkulose des frühen Säuglingsalters. Die früheste positive Kutanreaktion wurde in der vierten Lebenswoche festgestellt. L. berichtet ausführlich über einen Fall von sicherer Säuglingstuberkulose (Knochen und höchstwahrscheinlich auch Lungen), der am 38. Lebenstag positiv reagierte und in Heilung ausging. Es fehlen Angaben, ob nach Bazillen gefahndet wurde, ob ein Röntgenbild gemacht wurde.

Klotz (Schwerin).

1878. **Über Tuberkulose des Kindesalters;** von Fr. Hamburger. (Med. Klin. 1913. Nr. 13. S. 485.)

Die Infektionsquelle stellt nach H. nur der phthisische Mensch dar. Der primäre Herd ist in den allermeisten Fällen ein Lungenherd (Küss, E. und H. Albrecht, Chon). Die Infektion geschieht fast stets im Kindesalter und kommt außerordentlich leicht zustande. Nur ein kurzes Zusammensein mit einem Phthisiker kann genügen, um die Ansteckung erfolgen zu lassen. Der erste Infarkt ruft einen Primäraffekt mit regionärer Lymphdrüsenschwellung hervor, zugleich ist der Mensch relativ immun gegen eine Reinfektion, nur auf massive Reinfektionen ist er überemplindlich.

Die Diagnose ist wesentlich zu stellen durch klinische Methoden aus der Erfahrung. Die Therapie der Tuberkulose soll in erster Linie eine allgemeine sein. Rietschel (Dresden).

1879. **Beiträge zur Röntgendiagnostik der Bronchialdrüsenvergrößerungen;** von S. Engel. (Med. Klin. 1913. Nr. 9. S. 336.)

E. berichtet über ausgedehnte Untersuchungen von tuberkulösen Bronchialdrüsen mit Röntgenstrahlen. Er glaubt, daß die röntgenographische Bronchialdrüsendiagnostik außerordentlich *wenig* Aussichten hat, da man großen Fehlern ausge-

setzt ist (sowohl bei sagitaler, schräger oder frontaler Aufnahme). Es muß gewarnt werden, die Röntgendiagnostik der Bronchialdrüsentuberkulose leicht zu nehmen. Immerhin ist in verdächtigen Fällen der Versuch durch den Röntgennachweis zu machen. Rietschel (Dresden).

1880. **Über Scharlach;** von R. Fischl. (Med. Klin. 1913. Nr. 9. S. 319; Nr. 10. S. 361.)

Ärztlicher Fortbildungsvortrag, der in anschaulicher Form das Thema erschöpfend behandelt. Die Streptokokken bedeuten nur eine Mischinfektion, sie stellen nicht den eigentlichen Erreger dar. Die Ansteckung erfolgt durch das Nasenrachensekret meist erst nach einiger Zeit nach Ausbruch der Krankheit. Die Häufigkeit von Herzkomplikationen (Endokarditis) wird im Gegensatz zu Pospischill betont. Das sog. „zweite Kranksein" (Pospischill und Weiss) möchte F. ablehnen. In der Therapie befürwortet F. neben andern Dingen besonders die Rachenspülungen mit Irrigator und Schlauch. Reine Milchdiät ist unnötig. Rietschel (Dresden).

1881. **Über das Verkommen von Diphtheriebazillen im Nasen- und Rachensekret ernährungsgestörter Säuglinge;** von E. Conradi. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 512.)

Bei 10 Säuglingen der Kölner Kinderklinik fanden sich längere Zeit hindurch echte Diphtheriebazillen im Nasensekret und im Rachen, ohne daß je eins dieser Kinder klinisch an Diphtherie erkrankt wäre, obwohl interkurrente Anginen, Pharyngitiden usw. eine denkbar geeignete Gelegenheit geboten hätten, die saprophytischen Diphtheriebazillen zur Entfaltung ihrer spezifischen pathogenen Kräfte anzuregen. Interessant ist, daß ausnahmslos elende, atrophische Säuglinge Wirte dieser saprophytischen Bazillen waren, nicht dagegen Ammenkinder und kräftigere rekonvaleszente Säuglinge. Durch Seruminjektion ließ sich ein Einfluß auf die Bazillen nicht erreichen, es wurde daher auch später kein Versuch gemacht, die Bazillenträger auf diesem Wege zu entkeimen.

Was die Pathagonität der Keime anbelangt, so erwiesen sich einzelne Stämme doch als meerschweinchenvirulent, so daß Conradi rät, auf der Hut zu sein und ein plötzliches Manifestwerden von Diphtherie im Auge zu behalten. Klotz (Schwerin).

1882. **Barlowsche Krankheit bei einem mit pasteurisierter Milch ernährten Kinde;** von Chs. Peender. (New York med. Record 1913. S. 704.)

Barlowsche Krankheit ist bei Kindern, die mit pasteurisierter Milch ernährt werden, sehr selten. P. beobachtete einen solchen Fall, der sich klinisch durch Blässe der Haut und Schleimhäute, Schmerzen und Pseudoparalyse der Unterextremitäten, Schwellung und Verfärbung der Gingiva um die bereits vorhandenen bzw. durchtretenden Zähne herum, mäßiger Erythrozytengehalt des zentrifugierten Urins. (Röntgenbilder der suspekten Knochen [Trümmerfeldzone Fränkels] wurden nicht gemacht.) (Als forme fruste von Barlow kann man den geschilderten Fall wohl gelten lassen. Ref.) Klotz (Schwerin).

1883. **Über Larosan, einen einfachen Ersatz der Eiweißmilch;** von Stoeltzner. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 6.)

St. suchte die Herstellung eines der Eiweißmilch gleichwertigen Präparates zu vereinfachen und zu verbilligen. Er fügte einer zur Hälfte mit Wasser verdünnten Kuhmilch Kaseinkalzium zu. Die fabrikmäßige Herstellung der „Larosan" benannten pulverförmigen Konserve hat die Fabrik von *Hoffmann-La Roche* übernommen. Eine vorläufige Prüfung an 76 Säuglingen ergab befriedigende Resultate. Die bei der Behandlung mit Eiweißmilch häufig beobachtete anfängliche Verschlechterung des Allgemeinbefindens fiel weg, während die Bildung der Fettseifenstühle ebenso prompt erfolgte. Brückner (Dresden).

1884. **Eine Präzisionswage für die Säuglingsernährung;** von J. Peiser. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 475.)

Die Wage ist nach dem Prinzip unserer Hebelbriefwagen konstruiert. Der Wägeteller trägt eine abnehmbare Porzellantasse, so daß also auch schwer wägbare Substanzen wie Malzextrakt exakt abgewogen werden können. Zu beziehen von *M. Pech*, Berlin W. 35, am Karlsbad 15. Klotz (Schwerin).

X. Chirurgie.

Allgemeine chirurgische Pathologie u. Therapie.

1885. **Gegenwart und Zukunft der Rückenmarks-Chirurgie;** von Max Rothmann. (Berl. klin. Woch. 1913. S. 528.)

Inhaltreiche Arbeit, in der namentlich die Möglichkeiten und Grenzen der erfolgreichen Behandlung intramedullärer Tumoren, sowie der sonstigen Eingriffe am Marke selbst eine prägnante Darstellung erfahren. Es muß hier genügen, auf die Lektüre des Aufsatzes im Original zu verweisen. Melchior (Breslau).

1886. **Bericht über Erfahrungen mit den intravenösen Äther- und Isopral-Äther-Narkosen;** von Wilhelm Graef. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 83. S. 173. 1913.)

An Stelle der bisher von Burkhardt angewandten reinen intravenösen Äthernarkose hat sich ihm neuerdings die Kombination mit der intravenösen Zuführung von *Isopral* besonders

bewährt; Isopral wird hierbei bis zum Eintritt der Toleranz gegeben, und dann mit Äther fortgefahren. Bezüglich aller Einzelheiten muß auf die Originalmitteilung verwiesen werden.

Melchior (Breslau).

1887. **Experiences with intravenous anaesthesia;** by W. Francis Honau and J. Wiliss Hassler. (Surg., Gyn. and Obst. 1913. S. 206.)

H. u. H. empfehlen die intravenöse Anästhesie. Die Applikation erfolgt mittels eines von Rood (Brit. med. Journ. Sept. 23. 1911) angegebenen Apparates. Neben Äther kam in selteneren Fällen auch Hedonal, sowie Paraldehyd (2mal) zur Anwendung. Melchior (Breslau).

1888. **Wundbehandlung mit Zucker;** von Georg Magnus. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 406.)

Eine an 100 Fällen an der Marburger Klinik durchgeführte Versuchsreihe infizierte Wunden mit Zucker zu behandeln, ergab günstige Resultate. Zur Verwendung gelangte der künstliche Rübenzucker, der praktisch als keimfrei betrachtet werden kann. Die Wirkung der Zuckeranwendung beruht zum Teil auf seinen desinfizierenden und fäulniswidrigen Eigenschaften, das Fibrin wird bei seiner Anwendung verflüssigt, die Wundsekretion — durch osmotische Vorgänge bedingt — lebhaft gesteigert. Es resultiert aus der Gesamtheit dieser Faktoren eine Begünstigung der Heilungsverhältnisse, die sich in schneller Reinigung, Desodorierung, guter Granulationsbildung und rascher Überhäutung manifestieren.

Melchior (Breslau).

1889. **A case of extensive subcutaneous emphysema following intratracheal anaesthesia with recovery;** by H. Clifton Luke. (Surg., Gyn. and Obst. 1913. S. 204.)

Die im Titel genannte Komplikation trat während einer unter intratrachealer Anästhesie wegen Verdachtes auf Hirntumor vorgenommenen Operation (Bauchlage) ein. Unter Anwendung künstlicher Atmung ließen die bedrohlichen Erscheinungen (Cyanose) allmählich nach. L. läßt es dahingestellt, ob das Hautemphysem infolge einer direkten Verletzung der Luftwege durch den Katheter veranlaßt wurde, oder ob durch Hineingleiten des Instrumentes in einen Bronchus eine Ruptur der überdehnten Lunge eintrat. In einem zweiten, tödlich verlaufenen, anderweitig in New York beobachteten Falle handelte es sich um den letzteren Modus. Melchior (Breslau).

1890. **Die Verbrennungen und ihre Behandlung;** von M. Lieber. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 61. 1913.)

Mitteilung aus der Lotheisenschen Abteilung. Daselbst ist in den letzten Jahren folgende *Behandlung der Verbrennungen* eingeführt: *I. Grad:* vorsichtige Reinigung mit Benzintupfern; Burrow oder sterile Borvaseline oder Talkpulver und sterile Gaze. *II. Grad:* vorsichtige Reinigung mit Benzintupfern; basale Inzision und Entleerung der Blasen; Anästhesinpulver und Novojodinpulver; sterile Gaze; jeden zweiten Tag Bad, wenn es der Zustand erlaubt; Entfernung des Verbandes im Bade und Verband mit Novojodinpulver. *III. Grad:* vorsichtige Reinigung mit Benzintupfern; Entfernung loser Schorfe; Novojodinpulver; sterile Gaze. *Allgemeine Behandlung:* Koffein, Kampfer, Digalen subkutan. Physiologische Kochsalzlösung bis 4 Liter täglich subkutan; eventuell Kochsalzklysmen. Reichliche Flüssigkeitszufuhr (Wasser, Wein, Milch, Limonade und dergl.). Wasserbett, Jodoform, Morphium werden prinzipiell gemieden. Mit dieser Behandlungsmethode waren die Erfolge außerordentlich günstig. Wagner (Leipzig).

1891. **Zur Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose;** von A. Wittek. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 694. 1913.)

Ausführliche Krankengeschichte eines 4jähr. Mädchens mit schwerer Fuß- und Kniegelenkstuberkulose, die durch konsequent durchgeführte Sonnenbehandlung, teils im Hochgebirge, teils an der Adria ohne Funktionsstörung ausheilte.

Nach einer Studienreise in Leysin richtete W. in Steiermark in 8- resp. 900 m Seehöhe zwei kleine Höhenstationen zur Heliotherapie ein. Die hier bisher erzielten Erfolge sind als sehr zufriedenstellende zu bezeichnen. *Funktionelle Resultate, wie sie die Sonnenbehandlung zeitigt, sind bisher von keiner anderen Behandlungsmethode der chirurgischen Tuberkulose erreicht worden.* Die Heliotherapie hat uns gezeigt, daß wir noch mehr als bisher nicht allein den Krankheitsherd, sondern in viel größerem Maßstabe den ganzen kranken Menschen behandeln müssen; genau so wie bei der Tuberkulose der Lungen.

Wagner (Leipzig).

1892. **Zur Frage der Indikationen der Arthrodese;** von W. Böcker. (D. med. Woch. 1913. S. 458.)

Arthrodesen bei Schlottergelenken an gelähmten Gliedern kommen im wesentlichen dann in Betracht, wenn für die Ausführung von Sehnen- oder Nervenplastiken ein ausreichendes funktionstüchtiges Material nicht zu Gebote steht und wenn das Bestreben besteht, den Patienten vom dauernden Tragen eines Apparates zu emanzipieren. Im Kindesalter — also etwa *vor* dem 15. Lebensjahr — geben Arthrodesen häufig schlechte Resultate infolge Ausbleibens einer ossalen Vereinigung.

In bezug auf die einzelnen Gelenke ist streng zu individualisieren. *Hüft*versteifungen sollten unterbleiben, da der Eingriff als solcher nicht ganz

gefahrlos ist; überdies ist der Erfolg oft unsicher, während im Falle des Gelingens die Fähigkeit des Sitzens stark beeinträchtigt ist.

Günstiger liegen die Verhältnisse für das *Kniegelenk,* wo es in einseitigen Fällen in der Regel gelingt, eine brauchbare Stelze zu schaffen. In doppelseitigen Fällen beschränke man die Operation auf *eine* Seite, während auf der anderen ein feststellbarer Apparat zu tragen ist.

Die eigentliche Domäne der Arthrodese bilden die *Fußgelenke.* Auch eine doppelseitige Versteifung im Talokruralgelenk ergibt durchaus gute funktionelle Resultate.

An der oberen Extremität kommt für die Arthrodese nur das *Schultergelenk* in Betracht. Daß es auch hier gelingt, gute knöcherne Vereinigungen zu erzielen, hat namentlich Vulpius gezeigt. Kontraindiziert ist die Arthrodese beim *Ellenbogengelenk.* Beim *Handgelenk* ist die Vornahme einer einfachen dorsalen Sehnenverkürzung zur Erzielung der „Greifstellung" der Arthrodese vorzuziehen.

Melchior (Breslau).

1893. **Über eine neue Methode zur operativen Behandlung der ischämischon Kontraktur;** von A. Horwitz. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 121. S. 531. 1913.)

Der Grundgedanke für die neue operative Behandlung der ischämischen Muskelkontraktur baut sich auf demselben allgemein bekannten Prinzip auf, wie bei der Mikuliczschen Verkürzung der beiden Vorderarmknochen. Jedoch ist als Angriffspunkt die Stelle der stärksten Konvexität zu wählen. Dieser Punkt liegt bei der ischämischen Kontraktur im Handgelenk. Man mußte daher darauf bedacht sein, die Handwurzelknochen der ersten Reihe zu entfernen, um so die Verkrümmung auszugleichen und die Knochenarmlänge der Länge der durch Lähmung zu kurzen Muskeln zu akkommodieren. Auf Grund dieser Überlegung hat Klopp einen 18jährigen Kaufmann, der bereits seit 6 Jahren an ischämischer Kontraktur litt, mit ausgezeichnetem funktionellem Erfolge operiert.

Wagner (Leipzig).

1894. **Die moderne Bardenheuersche Extensionsbehandlung im Vergleich zur Steinmannschen Nagelextension;** von O. Grune. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 121. S. 81. 1913.)

G. gibt zunächst einen Überblick über die großen Verbesserungen, die Bardenheuer seinem Extensionsverfahren in den letzten Jahren hat angedeihen lassen. So sehr man auch die Nagelextension als Anerkennung der Gewichtsextension begrüßen muß, so kann man ihr doch nur ein begrenztes Gebiet zuweisen, nämlich die Splitterbrüche des unteren Endes des Humerus, komplizierte, mit großen Weichteilwunden einhergehende Humerus- und Femurbrüche. Die Methode einfach für alle Brüche zu empfehlen, hält G. für durchaus verkehrt, da die Gefahr der Infektion doch mehr oder minder vorhanden ist. Jedenfalls soll man die Nägel nur solange liegen lassen, bis die Verstellung ausgeglichen ist.

Wagner (Leipzig).

1895. **Die blutige Stellung schlecht stehender Frakturen;** von Wilh. Keppler. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 121. S. 137. 1913.)

K. hat in den letzten 3 Jahren das am besten als *„blutige Stellung"* der Frakturen bezeichnete Verfahren bei einer ganzen Reihe von Knochenbrüchen der Bierschen Klinik mit durchweg bestem Gelingen angewendet. Die Eingriffe geschahen stets unter künstlicher Blutleere und, um die Muskulatur möglichst zu erschlaffen, meist in Allgemeinnarkose. Die Freilegung des Bruches geschah stets nur auf dem schonendsten Wege. Nach Beiseiteschiebung des zwischengelagerten Repositionshindernisses mit Schere oder Elevatorium wurden die Knochenenden angehakt, eine stärkste Extension am Gliede vorgenommen und die Bruchflächen aufeinandergestellt, möglichst in der Weise, daß die Zacken des einen Endes genau in die entsprechenden Lücken des anderen Endes hineinfaßten. Die meist kleine Weichteilwunde wurde so rasch als möglich durch Etagennähte wieder geschlossen; auf Dränage bezw. Tamponade wurde prinzipiell Verzicht geleistet. So war es fast in allen Fällen möglich, unter dem ersten, noch in der Narkose angelegten Verbande die völlige Konsolidierung der Fraktur abzuwarten, ein Vorteil, der natürlich nicht hoch genug angeschlagen werden kann. Die technischen Einzelheiten des Verfahrens an den verschiedenen Knochen müssen in der mit zahlreichen Abbildungen versehenen Originalarbeit nachgelesen werden.

K. denkt nicht etwa daran, in der „operativen Stellung der Frakturen" eine Konkurrenzmethode gegenüber den unblutigen Verfahren erblicken zu wollen. Die unblutige Frakturbehandlung hat als das Normalverfahren zu gelten; wo sie aber nicht zum Ziele führt, sollte die „blutige Stellung der Fragmente" mehr als bisher berücksichtigt werden.

Wagner (Leipzig).

1896. **Di un nuovo mezzo di sintesi osseo;** per Saturno Muzi. (Riv. Osped. 1913. S. 141.)

An Stelle des sonst üblichen — meist metallischen — Nahtmaterials bei Knochenfrakturen hat sich M. mit Erfolg starker *Gummischnüre* bedient. Es wurden hierzu solche von quadratischem Querschnitt benutzt; die Breite der Seitenflächen betrug je 3 mm. Als Vorteil dieses Materials wird die gute Toleranz des Organismus ihm gegenüber gerühmt; ein weiterer Vorzug besteht darin, daß die Fixierung nur eine federnde ist, also gleichsam eine selbsttätige „Massage" der Frakturenden ermöglicht. Der Mechanik der Anwendungsweise entsprechend werden sich im wesentlichen wohl nur Frakturen mit Neigung zur Distraktion für

diese Methode eignen; in der Tat handelte es sich in den mitgeteilten Fällen 3 mal um Kniescheibenbrüche, 1 mal um eine Fractura olecrani. Das anatomische wie funktionelle Resultat war jedesmal ein recht gutes.

Nachprüfungen dieser für manche Eventualitäten gewiß sinnreichen Methode dürften wohl am Platze sein. Melchior (Breslau).

1897. **Beitrag zu der Kenntnis des Verhaltens frei transplantierter Faszie im menschlichen Organismus;** von O. Chiari. (Wien. klin. Woch. 1913. S. 287.)

Bei der Operation eines metastatischen Schilddrüsentumors des Gehirns mit Durchbruch der Dura war eine freie Faszienplastik zur Deckung des Duradefektes vorgenommen worden. Starb an Rezidiv und anderweitigen Metastasen ca. zehn Wochen später. Die *mikroskopische Untersuchung* der verpflanzten Faszie ergab neben schweren Schädigungen — die sich in Gestalt von Blutungen, Aufquellung und Verflüssigung einzelner Sehnenbüschel manifestierten —, daß anderseits große Abschnitte doch am Leben geblieben sind (gute Färbbarkeit von Gewebe und Kernen, Zeichen einer stattgefundenen Blutzirkulation). C. möchte im Anschluß an v. Saar in den gefundenen Veränderungen keine Absterbungsvorgänge, sondern vielmehr die Zeichen eines Umbaues des lebenden Gewebes erblicken. Melchior (Breslau).

1898. **Klinische pathogenetische und therapeutische Studie über die gastrischen Krisen bei der Tabes dorsalis;** von A. Cade und R. Leriche. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 121. S. 41. 1913.)

Aus dieser sehr interessanten Arbeit können hier nur einige Bemerkungen über die Indikationen zu chirurgischem Eingreifen bei tabischen Krisen angeführt werden. Handelt es sich um eine sehr schmerzhafte Krise mit starkem Erbrechen, Tachykardie, Aussetzen des Pulses und Larynxkrisen, so wird man eine Vaguskrise befürchten müssen. Man kann dann daran denken, die *doppelseitige Vagotomie* nach Exner auszuführen. Dieser Fall wird jedoch eine Ausnahme darstellen. Für gewöhnlich dürfte es sich um Sympathikuskrisen handeln. Man muß dann vom einfachen zum komplizierten Verfahren vorgehen. Das einfachste und gutartigste Verfahren besteht darin, zuerst die *Königsche Methode* anzuwenden, d. h. in die Rückenmuskeln, beiderseits von der Dornfortsatzlinie, 100 ccm einer 0,5 proz. Novokainlösung zu injizieren. Sollte dieses Verfahren mißlingen, so wird man sich der *Frankeschen Operation* zu bedienen haben, d. h. den 5.—7. Interkostalnerven extrahieren. Man könnte ferner die *Jaboulaysche Operation,* Dehnung des Plex. solaris, versuchen. Sollte auch diese Methode versagen oder sollte es zu Rezidiven kommen, so wird man seine Zuflucht zu der *Försterschen Operation* nach dem von Guleke angegebenen epiduralen Verfahren nehmen. Man wird, wenn möglich, sieben Wurzeln beiderseits durchtrennen. Wagner (Leipzig).

1899. **Die nichtoperativen Behandlungsmethoden der bösartigen Neubildungen;** von R. Werner. (Berl. klin. Woch. 1913. S. 435.)

Übersichtliche Darstellung der biologischen, chemischen und physikalischen Faktoren, die bei der nichtoperativen Behandlung maligner Tumoren von Nutzen sein können, unter besonderer Berücksichtigung der im *Heidelberger Samariterhause* geübten Verfahren. Der heutige Stand der ganzen Frage wird durch den Leitsatz charakterisiert, daß alle diese nichtoperativen Methoden vorläufig in der Regel nur zur Behandlung *inoperabler* Tumoren zulässig sind. Immerhin bildet es ja auch eine humane und wichtige Aufgabe, den unglücklichen Trägern von nicht mehr operativ angreifbaren Geschwülsten zu helfen. Bezüglich aller Einzelheiten muß auf das Original verwiesen werden. Melchior (Breslau).

1900. **Zur operativen Therapie der Hirntumoren;** von K. Bonhoeffer. (Ther. d. Gegenw. 1913. S. 13.)

Die Leitsätze, die sich aus B.s Mitteilung ergeben, gipfeln darin, daß die operative Behandlung der Hirntumoren zwar zur Zeit die einzig in Betracht kommende Therapie darstellt, daß ihre tatsächlichen Erfolge aber noch recht geringfügig sind. Von vornherein ist nur etwa $^1/_4$ aller Hirntumoren einem radikalen Eingriffe zugänglich. Die operative Mortalität ist dabei sehr hoch, wahrscheinlich infolge von Bedingungen, die außerhalb des Eingriffes selbst in der Anwesenheit der Geschwulst als solcher begründet sind. Am gefährlichsten sind in dieser Hinsicht die Tumoren der hinteren Schädelgrube, die dagegen bezüglich der *späteren* Prognose als weit günstiger als die Großhirngeschwülste angesehen werden müssen. Nur etwa $^1/_{10}$ der Fälle überhaupt wurde radikal mit länger dauerndem Erfolg und erheblicher Besserung des Allgemeinbefindens operiert.

Eine Besserung der Resultate wird voraussichtlich nur bei früherer Stellung der Diagnose — also noch vor Auftreten der Stauungspapille und Störungen des Sensoriums! — zu erwarten sein. Auf welchem Wege dies möglich sein wird — Hirnpunktion, Balkenstich, qualitative Liquoruntersuchungen — steht noch aus. Melchior (Breslau).

Kopf, Hals und Brust.

1901. **Zur Chirurgie der Kleinhirnbrückenwinkeltumoren;** von H. Marx. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. H. 1. S. 117. 1913.)

M. teilt zunächst aus der Heidelberger Ohrenklinik einen Fall mit, bei dem Kümmell zur

Entfernung eines Kleinhirnbrückenwinkeltumors die translabyrinthäre Methode von Panse angewendet hat. Da der Tumor nur unvollständig entfernt werden konnte, machte M. 1 Jahr später eine weitere Operation und entfernte die Geschwulst nach dem Borchardtschen Verfahren. Der Kranke starb leider 8 Tage nach der Operation ganz plötzlich an Atemlähmung.

Auf Grund der bisher vorliegenden Erfahrungen bespricht M. die Vorzüge und Nachteile der drei hier anwendbaren Operationsmethoden von F. Krause, Panse und Borchardt. Nach Krause sind bis jetzt über 50 Fälle, nach Panse 2, nach Borchardt 5 operiert worden. Vom anatomischen Standpunkte aus ist die Borchardtsche *Hemikraniektomie* als das einwandsfreieste Verfahren anzusehen; es vereinigt die Vorteile der beiden anderen Verfahren, ohne ihre Nachteile zu besitzen; namentlich schafft es einen breiten Zugang, und die Öffnung im Schädel reicht direkt bis zum Tumorbette.

Wagner (Leipzig).

1902. **Über die Frakturen des Zahnfortsatzes des Epistropheus.** *Neue röntgenologische Darstellung des Proc. odontoideus;* von E. Fritzsche. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 120. H. 1 u. 2. S. 7. 1913.)

F. teilt aus der de Quervainschen Klinik einen Fall von isolierter Fraktur des Zahnfortsatzes des Epistropheus mit, in dem eine neue Art der röntgenographischen Darstellung eine sichere Diagnose ermöglichte. Ausgehend von der Annahme, daß es gelingen müsse, den Zahnfortsatz sehr scharf darzustellen, wenn die Platte in seine unmittelbare Nähe gerückt würde, schlug de Quervain vor, einen kleinen Film in den Nasenrachenraum einzuführen, ihn der Wirbelsäule anzudrücken und die Aufnahme in dorsoventraler Richtung vorzunehmen. Mit dieser Aufnahmetechnik wurden sehr deutliche Bilder erzielt.

In der Literatur fand F. 46 Beschreibungen von *Zahnfortsatzfrakturen.* Von den 40 klinisch beobachteten Kranken hatten 17 gleichzeitig eine Luxation zwischen Atlas und Epistropheus, in 13 Fällen waren auch andere Wirbelfrakturen, meist des Atlas, vorhanden. Die Fraktur des Zahnfortsatzes kommt meistens durch Sturz auf den Kopf zustande. *Symptomatologisch* muß außer heftigen Nackenschmerzen und Lähmungen jede Bewegungsstörung des Kopfes nach einem Trauma den Verdacht einer Wirbelverletzung wachrufen, sei es, daß eine abnorm starke Beweglichkeit besteht, die den Kranken veranlaßt, den Kopf zu stützen, oder daß der Kopf mehr oder weniger fixiert ist. Zwei weitere Symptome, die oft bei Zahnfortsatzfraktur vorhanden sind, sind Schluckstörungen oder Blutung aus Mund oder Nase. Die Ansichten über die *Prognose* der Verletzungen der Halswirbel im allgemeinen, des Atlas und Epistropheus im besonderen, haben sich im Laufe der Zeit sehr stark geändert. Die Prognose ist entschieden günstiger, als bisher angenommen wurde. Von den 40 klinisch beobachteten Kranken mit Zahnfortsatzfraktur wurden 13 geheilt. Von den 27 Gestorbenen sind 4 an interkurrenten Krankheiten zugrunde gegangen, so daß nur 23 = 57,5% der Verletzung allein erlegen sind. In 8 Fällen trat der Tod durch Spätluxation in der Articulatio atlanto-epistrophica ein. *Therapeutisch* ist der Kopf durch Extension zu immobilisieren, einmal um ihn ruhig zu stellen und eine Luxation zu verhindern, dann aber, um für eine knöcherne Ausheilung der Fraktur günstige Bedingungen zu schaffen.

Wagner (Leipzig).

1903. **Nuovo metodo operativo per lo studio experimentale della ipofisi cerebrale;** per U. Scinicariello. (Rif. med. 1913. Nr. 24. S. 645.)

Die geschilderte Methode zur experimentellen Freilegung der Hypophyse nutzt besonders geschickt die verschiedene Lagerung des Versuchstieres aus. Ferner wird Wert auf die Einführung eines Spekulums in die Sella turcica gelegt, sowie auf ihre Ausspülung unter geringem Druck.

Fischer-Defoy (Dresden).

1904. **A consideration of final results in hypophyseal surgery;** by Allen B. Kanavel. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 16. S. 541. 1913.)

K. berichtet über einen 18jährigen männlichen Pat., der im Gefolge einer *Zyste der Hypophysis* das klinische Bild des „Typus Fröhlich" (Dystrophia adiposo-genitalis) darbot. Später gesellte sich hierzu eine akute Attacke von Hirndruckssteigerung mit Erbrechen, Kopfschmerzen und komplete Erblindung, offenbar durch eine Blutung in die Zyste hinein verursacht. Die Zyste wurde mittels der von K. schon früher angegebenen sog. infranasalen Methode freigelegt, ihre Wände entfernt, die so entstandene Höhlung tamponiert. Als Resultat dieses Eingriffs erfolgte eine fast vollständige Wiederherstellung der Sehkraft des einen Auges; dagegen eine nur geringe Besserung der anderen Seite. Die übrigen Hirndrucksymptome verschwanden vollständig (Beobachtungsdauer von über 2 Jahren). Eine methodisch durchgeführte Organotherapie (Extrakt der ganzen Hypophysis) führte einen Schwund der abnormen Fettanlage, sowie einen gewissen Haaransatz herbei; eine sexuelle Potenz wurde jedoch nicht erzielt. Es besteht im übrigen völlige Arbeitsfähigkeit.

Im Anschluß an diesen bemerkenswerten operativen Erfolg werden die sonstigen Leistungen, Ziele und Grenzen der Hypophysischirurgie kurz besprochen.

Melchior (Breslau).

1905. **Eine neue Methode der dekompressiven Kraniotomie mit primärer Schädelplastik;** von U. Stoppato. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 3 u. 4. S. 228. 1913.)

Die von St. empfohlene Methode hat den Zweck, eine ständige beträchtliche Erweiterung der Schädelhöhle zu erzielen, nicht durch die Bildung eines Ventils, sondern durch den Aufbau eines festen und starren Gewölbes an einem Schädelhöcker. Man mobilisiert an der Region des Parietalknochens, die gewöhnlich die geeignetste Stelle der dekompressiven Kraniotomie ist, einen breiten vierseitigen Knochenlappen. Die vertikalen Seiten des Lappens sollen etwas länger sein als die horizontalen, und der höchste Punkt des Scheitelköckers soll in der Mitte des Lappens sich finden. Vor dem Zurückklappen des Lappens muß man ihm eine Drehung von ca. 45° machen lassen. Auf solche Weise kommen die Knochenlappenecken über den Schädelrahmen und halten sich auf ihm. So wird der Defekt größtenteils wieder bedeckt, und es bleiben nur die 4 Ecken des Schädelrahmens in kleiner Ausdehnung offen. Auf diese Art wird das Knochenstück so viel in die Höhe gebracht, als die Dicke der Schädelkalotte beträgt. Auch am Stirn- und Hinterhaupthöcker kann man eine analoge Methode anwenden. Wagner (Leipzig).

1906. **Ein Vorschlag zum plastischen Ersatz der Wangenschleimhaut (Meloplastik);** von V. Schmieden. (Therap. Monatsh. 1913. Nr. 5.)

Den verschiedenen Methoden der Meloplastik haftet ein Nachteil an, der sicherlich mehr ins Gewicht fällt, als ihre Kompliziertheit und lange Dauer, die man um eines guten Endresultates wegen gewiß gern in Kauf nehmen würde; man fügt aber doch unzweifelhaft eine Menge entstellender Narben in der Wundumgebung hinzu und muß darauf gefaßt sein, bei diesen plastischen Hilfsschnitten auch gelegentlich wichtige Gebilde mitzuverletzen, unter denen der N. facialis und der Duct. Stenonian. im Vordergrunde stehen. Diese unleugbaren Nachteile werden zum guten Teile vermieden durch die Anwendung der italienischen Methode, d. h. die Herstellung der Plastik durch einen Wanderlappen von der oberen Extremität her. Ein ausgezeichnetes Beispiel hierfür teilt Sch. ausführlich mit.

Wagner (Leipzig).

1907. **Über Zahnfleischtuberkulose;** von Fr. H. v. Tappeiner. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 3 u. 4. S. 339. 1913.)

Mitteilung eines charakteristischen Falles bei einem 16jähr. Kranken. Es handelte sich um eine tuberkulöse Erkrankung des Oberkieferzahnfleisches. Die ganze erkrankte Partie wurde mit dem Messer entfernt, die Wundfläche mit dem Paquelin verschorft. Die geschwollenen tuberkulösen Halsdrüsen wurden durch Röntgenbestrahlung ziemlich schnell kleiner und derber.

Einschließlich dieser Beobachtung finden sich in der Literatur nur 60 Fälle von Zahnfleischtuberkulose, davon sind 26 als klinisch primäre zu betrachten, während 30 mit Lungenphthise kombiniert waren. Wagner (Leipzig).

1908. **Contributo alla casistica dei corpi estranei dell' esofago e delle vie aeree;** per E. Lazzari. (Rif. med. 1913. Nr. 18. S. 481.)

In 2 Fällen wurden Fremdkörper aus den Bronchen, einmal ein Ring von $1^1/_2$ cm Durchmesser bei einem Erwachsenen, das zweitemal ein Gurkenkern bei einem 2jähr. Kinde, nach einer Tracheotomie entfernt. In jenem Falle genügte Lokalanästhesie, im zweiten war Allgemeinnarkose nötig. Fischer-Defoy (Dresden).

1909. **Zur Frage über den Einfluß der Schilddrüseninsuffizienz auf die Gelenkerkrankungen;** von S. Hagen-Torn. (Chir. Arch. Weljaminowa 1913. S. 55.)

An der Hand von mehreren Beispielen zeigt H.-T. den Zusammenhang zwischen dem Ausfalle der Schilddrüsentätigkeit und dem chronischen Rheumatismus; er rät, bei chronischen Erkrankungen der Gelenke auf hypothyreotische Erscheinungen zu achten. Mit Jodothyrin hat er in vielen Fällen die rheumatischen Erscheinungen gelindert oder sogar zum Schwinden gebracht.

N. Kron (Moskau).

1910. **Beiderseitige Resektion oder einseitige Exstirpation des Kropfes;** von Alexander Tietze. (Berl. klin. Woch. 1913. S. 99.)

Der in der Breslauer chirurgischen Gesellschaft gehaltene Vortrag bildet eine Replik gegen eine unter dem gleichen Titel veröffentlichte Mitteilung von Kausch (Langenbecks Archiv Bd. 93), worin dieser Autor entschieden für die Kropfresektion nach Mikulicz als Methode der Wahl zur Verkleinerung von Strumen eingetreten ist. Einen gewichtigen Gegengrund gegen diese Forderung bildet jedoch nach T. die Tatsache, daß bei der Hemistrumektomie der *postoperative Verlauf* sich in viel glatterer Weise gestaltet, als bei der Resektion, wobei namentlich Störungen, die auf Nekrotisierung von Schilddrüse beruhen, überaus häufig beobachtet werden. Zuzugeben ist, daß das kosmetische Resultat bei Anwendung der Resektion oft mehr befriedigt als bei der Hemistrumektomie, während die Schonung von Rekurrens und Epithelkörperchen auch bei der letzteren Methode mit aller Sicherheit durchführbar ist. Die Resektion ist daher auf Fälle von diffuser doppelseitiger Struma zu beschränken.

Melchior (Breslau).

1911. **Über das histologische Bild der Basedowstruma in seinem Verhältnis zum**

klinischen Bilde der Basedowschen Krankheit; von Johannes Oehler. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 83. S. 156. 1913.)

In der aus der *Freiburger* chirurgischen Klinik hervorgegangenen Arbeit kommt Oe. in Übereinstimmung mit Kocher zu dem Schluß, daß ein einheitliches spezifisches histologisches Bild der Basedowstruma nicht existiert: „Art, Schwere und Dauer der Erkrankung, das Verhalten der Schilddrüse vor der Erkrankung (ob Kropf bestand und in welcher Form), das Alter des Patienten sind die Gesichtspunkte, welche zur Erklärung der verschiedenen Befunde herangezogen werden müssen. Je ausgesprochener die Basedowsche Krankheit ist, je länger sie besteht, um so einwandsfreier wird das Basedowbild in der Struma zum Ausdruck kommen.“ Daneben kommen aber auch bei gewöhnlichen Strumen, allerdings stets nur in ganz geringem Umfange, nicht selten umschriebene Partien — zumal in Adenomknoten — vor, die *isoliert* auf Basedow hindeuten würden. Diese Veränderungen sind aber nie so hochgradig, daß sie zu Verwechslungen mit der eigentlichen Basedowstruma Veranlassung geben konnten.

Melchior (Breslau).

1912. **Über einen Fall von Riedelscher Struma nach Strumektomie aufgetreten;** von Herrmann Simon. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 83. S. 149. 1913.)

Bei einer 31jähr. Patientin war vor 2 Jahren wegen gewöhnlicher Kolloidstruma eine Keilresektion aus beiden Schilddrüsenlappen ausgeführt worden. Später bildete sich an der gleichen Stelle eine außerordentlich harte, diffus mit der Umgebung vewachsenen Geschwulst von fibrösem Charakter. Ein Teil dieser Massen wird exstirpiert. Ein weiteres Wachstum findet in der Folge nicht statt. Die *histologische* Untersuchung ergibt nur ein zellreiches Bindegewebe vom Typus des Narbengewebes. Der Prozeß wird daher als *Strumitis chronica* („eisenharte Struma“ Riedels) aufgefaßt. Ungewöhnlich ist das Auftreten im Anschluß an eine Kropfoperation.

Melchior (Breslau).

Unterleib.

1913. **Lokalanästhesie bei Magenoperationen;** von H. Finsterer. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 266. 1913.)

Mitteilungen aus der Hocheneggschen und v. Hackerschen Klinik über 67 Magenresektionen, Gastroanastomosen und Gastroenterostomien, die F. in Lokalanästhesie bzw. Lumbalanästhesie vorgenommen hat. 46mal lagen benigne Magenerkrankungen vor. F. stellt folgende Schlußsätze auf: 1. Wir können mit der Novokainanästhesie nicht nur das Abdomen vollkommen schmerzlos in großer Ausdehnung eröffnen, sondern auch Gastroenterostomien schmerzlos ausführen. 2. Die Verbindung der Lokalanästhesie mit einer kurzen Äthernarkose ermöglicht jede Magenoperation. 3. Im Gegensatz zur Narkose, besonders der Chloroformnarkose, fehlt auch nach den größten Operationen der Kollaps. Die Zahl der Todesfälle im Anschluß an die Operation kann durch die Lokalanästhesie wesentlich vermindert werden. 4. Wir können durch die Lokalanästhesie nicht nur die Zahl, sondern vor allem die Schwere der Lungenkomplikationen wesentlich herabmindern. 5. Durch Ausschaltung des Chloroforms und Verringerung der Äthermengen wird die postoperative Magenatonie verhütet und damit die Gefahr des Circulus vitiosus verhütet. 6. Die Lokalanästhesie erlaubt die Indikationen zu Operationen auch bei schlechtem Allgemeinbefinden zu erweitern.

Wagner (Leipzig).

1914. **Über das akut in die freie Bauchhöhle perforierende Magengeschwür;** von A. Wagner. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 120. H. 5 u. 6. S. 438. 1913.)

Mitteilung aus der chirurgischen Abteilung des Lübecker Krankenhauses über 15 hierher gehörige Fälle. Sämtliche Kranke wurden sofort operiert, 9 genasen. Die einzig rationelle und Erfolg versprechende Behandlung des in die freie Bauchhöhle akut perforierten Magengeschwürs ist die Frühoperation. Die Operation innerhalb der ersten 12 Stunden gibt eine günstige Prognose, nach dieser Zeit wird die Prognose rasch ungünstig. Bei genauer Berücksichtigung der Anamnese und der Symptome, unter denen der initiale Schmerz und die défense musculaire an erster Stelle stehen, ist die Diagnose in $^2/_3$ der Fälle mit Sicherheit möglich. Die Operation muß immer sofort vorgenommen werden. Ohnmacht ist keine Kontraindikation. Das einfachste, am raschesten ausführbare und darum das rationellste Verfahren bei der Operation ist die Lembertnaht der Perforation mit oder ohne Anfrischen der Ränder und Aufnähen eines Netzzipfels. Die Gastroenterostomie ist nur bei Pylorusstenose oder Sanduhrmagen angezeigt. Exzision oder gar Resektion stellen in der Regel zu hohe Anforderungen an den Kräftezustand. Ist die Naht unmöglich, so kann sie durch Netz- oder Gazetamponade ersetzt werden. Zur Reinigung der Bauchhöhle ist schonendes Spülen mit warmer physiologischer Kochsalzlösung ohne Eventration des Darms das beste Mittel. Dränage mit Gummidrains schadet selten.

Wagner (Leipzig).

1915. **Über doppelten Darmverschluß (Kombinationsileus);** von H. Finsterer. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 361. 1913.)

Auf Grund von 74 Fällen, von denen 10 aus der Hocheneggschen Klinik stammen, bespricht F. den von Hochenegg als *Kombinationsileus* bezeichneten *doppelten Darmverschluß*. Am zweckmäßigsten erscheint F. folgende Einteilung des

mehrfachen Darmverschlusses: I. Der primäre Darmverschluß ist durch eine chronische Stenose bedingt, an der es zum akuten Verschluß gekommen ist (*Obturationsileus*). Dabei kann dieser Verschluß am Dickdarm oder Dünndarm gelegen sein. Die zweite Darmverlegung findet sich entweder in einer äußeren Hernie oder als innere Darmeinklemmung unter einem Strang, in einer Peritonealtasche, als Volvulus usw. II. Der primäre analwärts gelegene Darmverschluß ist akut entstanden und zwar 1. als Einklemmung in einer äußeren Hernie; 2. als innere Inkarzeration durch Volvulus, Strangulation usw. bedingt. Bei beiden Gruppen ergeben sich wieder zwei Unterabteilungen, je nachdem der sekundäre Darmverschluß a) in einer äußeren Hernie gelegen ist, oder b) als innere Einklemmung angetroffen wird. III. An die zwei wichtigsten Hauptgruppen reiht sich eine dritte Gruppe von Fällen an, wo die beiden Darmverlegungen entweder nebeneinander gleichzeitig aufgetreten sind, oder wo das Abhängigkeitsverhältnis sich nicht eruieren läßt. IV. Als letzte Gruppe wären anhangsweise noch jene Fälle zu berücksichtigen, in denen nur ein Darmverschluß vorhanden war, der aber durch das Zusammenwirken zweier relativer Hindernisse zustande gekommen ist. Wagner (Leipzig).

1916. **Über die Entstehung von Stenosen an Stelle der Schnürfurchen nach Reposition eingeklemmter Dünndarmschlingen;** von M. Hofmann. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 118. 1913.)

Die ringförmigen, an Stelle der Schnürfurchen sich entwickelnden Stenosen sind viel seltener als die kanalförmigen; genauere histologische Untersuchungen hierüber liegen aus jüngster Zeit von Matti vor. Einen weiteren, genau untersuchten Fall teilt H. mit, es handelte sich hier um eine Stenose des Darms, wie sie sich als Spätfolge der Inkarzeration an einer aboralen Schnürfurche entwickelt hatte. Diese sekundären Darmstenosen nach Hernieneinklemmung entstehen auch vom Darmlumen aus, sobald Mukosa und Submukosa oder dazu noch die übrigen Darmwandschichten in größerer oder geringerer Ausdehnung und Intensität durch lokalen mechanischen Druck und teilweise Anämisierung oder durch Zirkulationsstörungen, wie sie der Einklemmung des zugehörigen Mesenteriums entsprechen, geschädigt werden. Wagner (Leipzig).

1917. **Chronischer Circulus vitiosus nach Gastroenterostomie mit Einklemmung von Dünndarmschlingen im Mesokolonschlitz;** von H. Finsterer. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 341. 1913.)

Der von F. operierte Fall betraf einen 35jähr. Mann mit chronischem Circulus vitiosus nach einer hinteren Gastroenterostomie mit langer Schlinge. Bei der zweiten Operation fand sich eine im Mesokolonschlitz eingeklemmte Dünndarmschlinge, die einer Schlinge von 50 cm unterhalb der Anastomose entsprach. Enteroanastomose Seite zu Seite; *Heilung*. In der Literatur finden sich noch 5 Fälle von Einklemmung von Dünndarmschlingen, die sämtlich tödlich endeten. Der Fall F.s verdankt die Rettung dem Umstande, daß durch die wegen des chronischen Circulus vitiosus notwendig gewordene Laparotomie der Zustand aufgedeckt wurde, bevor es zu schweren Erscheinungen gekommen war. Trotz der Seltenheit der Einklemmung von Dünndarm im Mesokolonschlitze muß bei jeder hinteren Gastroenterostomie sorgfältig darauf geachtet werden, daß der Mesokolonschlitz überall durch sicher haltende Nähte an die hintere Magenwand fixiert werde. Wagner (Leipzig).

1918. **Die operative Behandlung der Douglas-Abszesse;** von Ed. Streißler. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 741. 1913.)

St. berichtet aus der v. Hackerschen Klinik über 11 operativ behandelte appendizitische Abszesse des Douglas, und einen Fall von kaltem Abszeß. Die operative Behandlung der Douglas-Abzesse erfordert: 1. daß der Douglassche Raum auf dem kürzesten und direktesten Wege erreicht wird; 2. daß unnötige Verletzungen vermieden werden; 3. daß der Abszeß am tiefsten Punkte eröffnet wird; 4. daß die Eröffnung möglichst unter Kontrolle des Auges geschieht; 5. daß die Nachbehandlung möglichst einfach ist; und 6. daß die Narbe nach der Inzision keine funktionellen Nachteile mit sich bringt. Von diesen Gesichtspunkten aus bewertet St. die verschiedenen Operationsmethoden. Die abdominelle, vaginale, rektale, perineale, ischiorektale, parasakrale, kokkygoperineale und kokkygeale Methode. Von Ausnahmefällen bei besonderen Indikationen abgesehen, will St. folgende Richtschnur eingehalten wissen: Bei Frauen werden wir uns der vaginalen Methode bedienen; bei Männern, Kindern und Jungfrauen werden wir zur kokkygealen Eröffnung des Abszesses schreiten, die, wenn durchaus notwendig, durch Verlängerung des Schnittes nach oben sofort zu einer parasakralen Inzision ausgestaltet werden kann. Nur wenn aus besonderen Gründen von einer äußeren Narbe abgesehen werden soll, werden wir bei tiefliegenden, deutlich fluktuierenden, dem Durchbruch nahen Abszessen, aber auch nur bei solchen, den rektalen Weg betreten. Wagner (Leipzig).

1919. **L'appendicite chez la femme;** par F. Rousseau et Cassard. (Gaz. des Hôp. 1913. S. 293.)

Beim erwachsenen Weibe mit voll entwickelter Genitalfunktion können alle Uterus- und Adnexerkrankungen eine Appendizitis komplizieren oder

sie vortäuschen. Die chronische Appendizitis kommt besonders beim weiblichen Geschlechte sehr häufig vor. Beim Zusammentreffen von Appendizitis und normaler Schwangerschaft ist eine möglichst frühzeitige sichere Diagnose ganz besonders wichtig, da nur bei einem möglichst frühzeitigen, radikalen Eingriffe die Prognose günstig ist. Ein Abort muß möglichst verhütet werden. Beim Zusammentreffen von Appendizitis und extrauteriner Schwangerschaft kann die Diagnose sehr schwierig sein, namentlich dann, wenn eine Ruptur des extrauterinen Sackes eingetreten ist. R. u. C. besprechen dann noch die Appendizitis bei jungen, noch nicht menstruierten Mädchen, und zwar die hier besonders beobachteten Formen der Pneumokokken- und Gonokokkenperitonitis. Wagner (Leipzig).

1920. **Subkutanes Emphysem nach Laparotomien;** von E. Gergo. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 121. S. 231. 1913.)

G. beobachtete in einem Falle nach einer Gastroenterostomia retrocolica post., im anderen Falle nach der Operation einer Hydrocele hernialis eigentümliche postoperative Veränderungen. In dem einen Falle schwoll die Haut am 8. Tage nach der Operation, in dem anderen am 3. Tage nach ihr kissenförmig an, knisterte beim Betasten infolge der Luft- oder Gasansammlung im subkutanen Gewebe. Im 1. Falle breitete sich das subkutane Emphysem über die ganze Bauchwand und einen großen Teil des Thorax aus, ging jedoch in 12 Tagen spontan völlig zurück. Im 2. Falle war die Ausbreitung des Emphysems handtellergroß und verschwand auch hier spontan in 24 Stunden.

G. bespricht die verschiedenen Entstehungsmöglichkeiten des subkutanen Emphysems, der Gasgangrän, der Gasphlegmone, der putriden Phlegmone, des Oedema malignum, der Gangraena nosocomialis, der Vaginitis, Kolpitis, Metritis emphysematosa, der Gastritis emphysematosa, des Emphysems des Darmtraktus und der Harnblase.

In dem 1. Falle G.s. wo das subkutane Emphysem nach einer Gastroenterostomie entstand, dürfte es durch anaerobe Bakterien verursacht worden sein; auch im 2. Falle ist diese Entstehung nicht ausgeschlossen, doch könnte hier das Emphysem auch auf mechanischem Wege entstanden sein. Wagner (Leipzig).

Glieder.

1921. **Anévrisme professionel de l'arcade palmaire superficielle;** par J. Regnault et Bourrut-Lacouture. (Revue de Chir. Bd. 33. S. 337. 1913.)

Aneurysmen des oberflächlichen arteriellen Palmarbogens entstehen am häufigsten nach perforierenden Verletzungen. Von Aneurysmen, die an dieser Stelle durch Kontusionen entstanden sind, finden sich in der Literatur nur 3 Beobachtungen. Eine weitere Beobachtung teilen R. u. B.-L. mit. Es handelte sich hier um ein „professionelles" Aneurysma bei einem 37jähr. Kanonier, der gewohnt war, mit der flachen Hand gegen das Endstück des Kanonenrohres zu schlagen, um es leichter zu entfernen. Die totale Exstirpation des aneurysmatischen Sackes brachte rasche vollkommene Heilung. Wagner (Leipzig).

1922. **Erfolgreiche Gelenkplastik am Ellenbogen durch Implantation einer Elfenbeinprothese;** von Fritz König. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 1136.)

Der Mitteilung liegt ein bereits auf dem Chirurgenkongreß 1913 kurz demonstrierter Fall zugrunde. Derselbe betrifft eine Patientin, bei der König wegen eines *Sarkoms* den ganzen medialen Anteil des untersten Humerusendes entfernte und in den Defekt eine vorher genau angefertigte Elfenbeinprothese mittels Bolzung einfügte. Es erfolgte nach vorübergehender Fistelbildung, die eine sekundäre Muskelplastik erforderte, Heilung, die sich bisher seit mehr als einem Jahr als dauernd erwiesen hat. Es besteht jetzt keine Fistel, keine Schwellung, keine Schmerzen. Die Patientin arbeitet und vermag einen halbgefüllten Eimer zu heben. Der Ellenbogen ist an der Stelle der Implantation fest, ohne Wackelbewegungen. Die Extension geht bis 135°, die Flexion bis 85°, Rotation ist frei. Bei Bewegungen fühlt man etwas Knirschen im Gelenk.

In den Fällen, in denen eine absolute Asepsis durchführbar ist, ist nach K. der Versuch der Elfenbeinplastik warm zu empfehlen.

Melchior (Breslau).

1923. **Radfahren unter aktiver Beteiligung eines Beines mit steifem Kniegelenk;** von Harms. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 78.)

Technische Beschreibung einer besonders konstruierten Tretkurbel, die auch bei versteiftem Knie eine aktive Tätigkeit des Beines beim Radfahren gestattet. Melchior (Breslau).

1924. **The physiological treatment of flat foot;** by J. Teschner. (New York med. Record July 12. 1913. S. 63.)

Als die Ursache der Plattfüße wird fehlerhafte Funktion der Muskulatur betrachtet. Diese Muskelfunktion wieder herzustellen, ist die Aufgabe von einfachen Übungen, die darin gipfeln, daß das volle Körpergewicht von dem balanzierenden Fuß getragen wird. Fischer-Defoy (Dresden).

1925. **The prevention of foot strain;** by R. B. Osgood. (Boston med. and surg. Journ. March 13. 1913. S. 380.)

Ausgehend von der Beobachtung, daß Krankenpflegerinnen häufig an *Fußverstauchungen* leiden,

untersuchte O. zahlreiche junge Mädchen; bei 80% bestanden Abnormitäten im Bau der Füße, meistens veranlaßt durch schlechtes Schuhwerk. Die Therapie ist eine rein mechanische, und je jünger die Mädchen sind, desto besser sind die Aussichten. Fischer-Defoy (Dresden).

1926. **Operative Behandlung des Plattfußes und Klumpfußes;** von Wilms. (D. med. Woch. 1913. Nr. 22. S. 1032.)

Bei weniger schweren Fällen von *Pes valgus* kann durch eine Ankylose im Chopartschen Gelenk mit keilförmiger Resektion innen zwischen Talus und Navikulare und Einpflanzung im äußeren Gelenk zwischen Kalkaneus und Kuboideum eine bessere Wölbung erzielt und die Abduktion des Fußes beseitigt werden; zugleich ist damit ein Schutz gegeben gegen weiteres Herunterfallen des Taluskopfes nach vorn und innen. Bei schweren Fällen genügt dieser Eingriff nicht, sondern hier muß die Stellung zwischen Talus und Kalkaneus verändert werden, was am besten geschieht durch Lösung der Verbindung dieser Knochen mit Entfernung der Gelenkknorpel, damit auch hier eine Ankylosierung in guter Stellung erfolgt.

Die beim Pes valgus gewonnenen Erfahrungen hat W. dann auch auf die schweren Fälle von *Pes varus* bei Erwachsenen ausgedehnt. Hier läuft die chirurgische Aufgabe dahin hinaus, durch Lösung des Talus mit seinen ihn berührenden Fußwurzelknochen und Ankylosierung innerhalb dieser Gelenke den Fuß in normale Stellung hineinzubringen, natürlich unter Wegnahme von Knochenteilen, zwischen Talus und Kalkaneus und keilförmiger Resektion im Chopartschen Gelenke außen und Transplantation des Keiles innen, um die starke Supination zu beseitigen.

Wagner (Leipzig).

1927. **Zur Kasuistik seltener Fußluxationen nach hinten;** von P. M. Krassin. (Chirurgija 1913. S. 808.)

Zu den seltenen 37 bis jetzt beschriebenen Fußluxationen nach hinten fügt K. einen Fall hinzu, aus welchem man leicht die Entstehung solcher Luxationen ersehen kann. Auf den vorgestreckten Fuß der 39jähr. Frau fiel plötzlich ein schwerer Mehlsack, der den Fuß festdrückte, als die Frau vor Schmerz nach hinten fiel. Außer der typischen Luxation konnte man auf dem Röntgenbilde eine Fraktur beider Malleolen feststellen. Die Reposition gelang sehr leicht durch starke Plantarflexion und Zug des Fußes nach vorne. N. Kron (Heidelberg).

1928. **Sapheno-femorale Anastomose (Delbet) bei Varizen;** von M. Weichert. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 30. S. 1396.)

W. teilt einige Fälle aus dem Breslauer Allerheiligen Hospital mit. Eine Besserung war zwar in allen Fällen sicher vorhanden, doch ist diese zum Teil nur gering und entspricht nicht der Größe und Schwere des Eingriffes. Da die Venen sofort nach der Operation noch keine genügende Elektrizitätskraft haben, empfiehlt W. elastische Wickelungen bezw. Gummistrumpf noch auf die Dauer eines Jahres. In der jetzigen Gestalt wird die Delbetsche Operation kaum eine allgemeine Einführung erfahren. Simon (Breslau).

Orthopädie.

1929. **Die Korrektur der seitlichen Rückgratsverkrümmungen;** von Abbott. (D. med. Woch. 1913. Nr. 19.)

Die Technik des Abbottschen Redressionsgipsverbandes wird genau beschrieben. Das wesentlich Neue besteht darin, daß der Verband nicht in forzierter Extensien angelegt wird, sondern in kyphotischer Rückenlagerung. Die Korrektur der Deformität erfolgt mit Hilfe von Bindenzügeln, die an einem eigens konstruierten Rahmengestell befestigt werden. Vulpius (Heidelberg).

1930. **Über Abbotts Methode der Behandlung seitlicher Rückgratsverkrümmungen;** von Joachimsthal. (Berl. klin. Woch. 1913. S. 671.)

Das von Abott in die Skoliosenbehandlung eingeführte neue Prinzip besteht darin, daß die Korrektur der Wirbelsäule in *starker Beugestellung* vorgenommen wird, sowie in dem Bestreben, durch Ausnützung von Naturkräften, wie sie die veränderte Schwerlinie des Körpers und namentlich die für die speziellen Zwecke umgeleitete Atmung abgeben, die Skoliose weiter zu beeinflussen. Die Fixation des Thorax wird dabei bis zur Erzielung einer Überkorrektur fortgesetzt.

Die in der J.schen Poliklinik bisher mit dieser Methode erreichten Resultate sind einstweilen günstige, mitunter sogar anfangs überraschende gewesen. — Bezüglich der technischen Details sei auf die Originalmitteilung verwiesen.

Melchior (Breslau).

1931. **Quadrizepsplastik bei spinaler Lähmung;** von Eckstein. (Prag. med. Woch. 1913. Nr. 8.)

E. hat mit der Überpflanzung des Sartorius bzw. einzelner Flexoren bei Quadrizepslähmung gute Erfolge erzielt. Er fixiert den Kraftspender an der Quadrizepssehne, wobei er fast stets ohne Einfügung künstlicher Sehnen auskommt.

Gründliche Nachbehandlung ist nötig.

Vulpius (Heidelberg).

1932. **Über die Arthrodese des Hüftgelenkes;** von Vulpius. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 13.)

Die Hüftarthrodese leistet insbesondere bei doppelseitigen Lähmungen der Hüftgelenke recht

Gutes und ist unter dieser Indikation zumeist zu empfehlen.

Die Technik ist einfach: Der Kopf wird von lateralem Schnitt aus freigelegt, luxiert und gründlich angefurcht, ebenso der ganze Pfannenboden. Die Ankylose ist dann fast stets eine sehr solide. Die Kinder lernen mit Hilfe der Rumpfmuskulatur das Bein nach vorwärts heben, in Analogie mit der Übertragung der Schultergürtelbewegungen auf den Arm nach Arthrodese des Schultergelenkes.

Autoreferat.

1933. **Zugverbände mit Trikotschlauchbinden;** von C. Arnd. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1913. Nr. 1.)

Klebeextensionsverbände legt A. in folgender Weise an: Die Extremität wird mit Klebemasse bestrichen, dann ein starker Trikotschlauch unter guter Anspannung darüber gerollt. An den Knöcheln muß der Schlauch gespalten und gut unterpolstert werden.

Statt der Heusnerschen Klebemasse kann auch Mastix-Chloroformlösung oder Zinkleim verwendet werden. Vulpius (Heidelberg.)

1934. **Zur Ausnützung der respiratorischen Kräfte in der Skoliosenbehandlung;** von Spitzy. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 11.)

Wie die einseitige Atmung die Entwicklung der empyematösen Skoliose fördert, so kann sie auch bei der Heilung der Skoliose dienstbar gemacht werden. Der Abbottsche Skoliosenverband erlaubt nur der konkavseitigen Brustkorbhälfte stärkere Atmungsexkursionen. Indem wir in diesem gefensterten Verband Atmungsgymnastik treiben lassen, begünstigen wir die Entfaltung der eingesunkenen Rippen.

Vulpius (Heidelberg).

1935. **Laterale Deviation der Finger;** von L. Haškovec. (Neur. Zentralbl. 1913. Nr. 5. S. 274.)

H. teilt unter Beigabe von Abbildungen einige Fälle von lateraler Deviation der Finger verschiedener Pathogenese mit. Insofern dieselbe durch eine Kontraktur der kleinen Handmuskeln bedingt ist, deckt sich ihre Erklärung mit der der Kontrakturen überhaupt, sie ist dann ein Ausdruck der Störung des normalen Muskeltonus.

Jolly (Halle).

1936. **Das Phytin bei Krüppelleiden;** von B. Künne. (Med. Klin. 1913. Nr. 8.)

Das Phytin wird aus Pflanzensamen hergestellt und enthält 22% organisch gebundenes Phosphor. An 80 Patienten, Insassen des Krüppelheims, die an Rachitis, Tuberkulose, spinale Kinderlähmung litten, wurden günstige Erfahrungen mit dem Präparat gesammelt. Es wirkte auf den Appetit günstig ein, Ernährung und Zirkulation besserten sich. Vulpius (Heidelberg).

Urologie.

1937. **Die Tuberkulose der Nieren und Harnorgane;** von C. Schneider. (Würzb. Abhandl. a. d. Gesamtgeb. d. prakt. Med. Bd. 12. H. 12. S. 325.)

Sch. gibt einen klaren Überblick über unsere derzeitigen Kenntnisse auf dem Gebiet der Tuberkulose der Harnorgane. Man kann Sch. nur zustimmen, wenn er die zwei Leitsätze aufstellt: 1. jeden länger dauernden Blasenkatarrh, besonders jugendlicher Personen, dessen Ätiologie unbekannt ist und welcher der gewöhnlichen Zystitistherapie trotzt, solange als verdächtig auf Tuberkulose anzusehen, bis das Gegenteil bewiesen ist; 2. jeden bestehenden tuberkulosen Blasenkatarrh auf eine Nierentuberkulose zurückzuführen.

Asch (Straßburg i. E.).

1938. **Beiträge zur Pathologie des Nierenbeckens;** von Rudolf Paschkis. (Folia urol. Bd. 7. S. 55.)

Interessante systematische Untersuchungen über die pathologische Histologie des Nierenbeckens und Ureters an 100 Fällen aus der Zuckerkandlschen Abteilung. Dieselben ergeben, daß Drüsen im normalen Nierenbecken und Ureter fehlen, sich aber unter dem Einflusse chronischer Entzündungsprozesse bilden und den Befund der ziemlich häufigen Pyelitis bzw. Ureteritis glandularis et cystica liefern. Beide Erkrankungsformen können auch zum Ausgangspunkt maligner Neoplasmen werden. Erwähnen möchte ich noch den von P. zuletzt mitgeteilten Fall, in dem die Niere (schwielige Steinpyonephrose?) zu einem derben Bindegewebsstrang eingeschrumpft war, in dem keinerlei Nierenelemente mehr nachweisbar waren.

Asch (Straßburg i. E.).

1939. **Zur Pathogenese und Klinik der Nierenbeckenentzündungen;** von A. Lindemann. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 70. H. 5 u. 6. S. 395. 1913.)

Die Arbeit gründet sich auf 48 selbst beobachtete Fälle von Pyelitis (31 Frauen, 17 Männer). Die Pyelitis ist immer durch eine bakterielle Infektion verursacht; in 39 Fällen fand L. das Bact. coli com. Die Ursachen der Pyelitis liegen teils in Erkrankungen der Urogenitalorgane selbst, teils in allgemeinen Infektionskrankheiten und lokalen Erkrankungen der Lungen und namentlich auch des Magendarmkanals. In den meisten unkomplizierten Fällen von Pyelitis ist man bei Gelegenheit etwa notwendig werdender operativer Freilegung des Nierenbeckens erstaunt, wie wenig verändert seine Schleimhaut ist. Erst spät kommt es in vernachlässigten Fällen zu schwerwiegenden Veränderungen, einmal im Nierenbecken selbst, sowie auch im Nierenparenchym und perirenalem Gewebe. Das vielseitige klinische Bild, das die Pyelitis in ihren einzelnen Stadien bieten kann,

macht es erklärlich, daß in der Mehrzahl der Fälle nicht die richtige Diagnose gestellt wird. Besonders charakteristisch ist das Bild des akuten pyelitischen Anfalls, wie er zuerst namentlich von Lenhartz beschrieben worden ist. Bei der Ureterozystoskopie gibt schon die Betrachtung des Blasenbodens wichtige Anhaltspunkte zur Erkennung der Frage, welche Seite ergriffen worden ist. Das Ostium der kranken Seite zeigt einen mehr oder weniger ausgesprochenen hyperämischen Hof, ragt auch manchmal etwas vor. Bei der *Behandlung* muß man individualisierend vorgehen. Bei Kindern und in leichteren Fällen bei Erwachsenen empfiehlt sich eine lebhafte Durchspülung des ganzen Körpers per os mittels großer Mengen warmen Lindenblütentees. In allen schwereren Fällen von Pyelitis, chronischer wie auch akuter Art, rät L. zu Nierenbeckenausspülungen per vias naturales. Als Instillationsmittel benutzt er meist Protargol in 5proz. Lösung; er injiziert meist nur 3 ccm der warmen Flüssigkeit. Kontraindiziert sind die Nierenbeckenausspülungen bei Beteiligung des Nierenparenchyms und Pyonephrosen. Unter 17 „Spülfällen" hat L. 7 mal vollkommene Heilung erzielt, insofern auch die Kulturproben aus dem Urin jedesmal steril blieben. Sind Nierenbecken und Niere schwer verändert, so kann nur die Nephrektomie helfen. In den 48 Fällen L.s wurde sie 6 mal erforderlich. Wagner (Leipzig).

1940. **Ein Fall von ungewöhnlicher Form von Staphylomykose in der einen Niere in Verbindung mit einem kleinen paranephritischen Abszeß**; von G. Ekehorn. (Folia urol. Bd. 7. S. 131.)

Fall von Staphylomykose der rechten Niere bei einem 16jährigen Arbeiter. Diese Staphylomykose war auf den unteren Pol der rechten Niere beschränkt, wo sie eine geschwulstartige Bildung verursacht hatte, bestehend aus neugebildetem Bindegewebe und Granulationsgewebe, der Konsistenz nach fest und hart; die Capsula propia der Niere ebenso wie die Fettkapsel waren schwielig sklerosiert. Das makroskopische Bild der veränderten Nierenpartie zeigt eine auffallende Ähnlichkeit mit den Veränderungen, die bei Aktinomykose angetroffen werden. Während der Operation selbst wurde der Fall auch für Aktinomykose gehalten. Die untere Nierenregion wurde bei der Palpation geschwulstförmig vergrößert und hart befunden. Dieser Umstand mit der besonders zu betonenden Tatsache, daß *keinerlei pathologische Bestandteile im Harn nachzuweisen waren*, sprach für eine Neubildung. Für einen infektiösen Prozeß sprach nur, daß die Anschwellung im unteren Teil der Niere bei jedem Anfall von Temperaturerhöhung sich größer anfühlte und empfindlicher wurde, sowie, daß eine Angina vorausgegangen war. Nach der Nephrektomie trat vollkommene Heilung ein. In der „Nierengeschwulst" wie auch in der Capsula propria und in der veränderten Fettkapsel fand sich eine Anzahl kleiner miliarer Abszesse; außerdem eine fingerhutgroße paranephritische Abszeßhöhle in der veränderten Capsula adiposa. Diese Abszesse enthielten nur *Staphylococcus pyogenes aureus*. Asch (Straßburg i. E.).

1941. **Pyélographie dans un cas de calculs du rein et dans un cas de calcul de l'uretère**; par Th. Nogier et J. Reynard. (Lyon méd. 1912. S. 1061.)

Zur Entscheidung, ob Nierensteine vermittelst Pyelotomie oder Nephrotomie entfernt werden müssen, empfehlen N. u. R. die Anwendung der Pyelographie. Eine erste Aufnahme nach Einführung einer für Röntgenstrahlen undurchlässigen Sonde bis in die Nierenbecken wird zeigen, ob Steine überhaupt vorhanden sind und wie sie zur Sonde gelagert sind. Bei der zweiten Aufnahme wird zuerst Kollargol in das Nierenbecken eingespritzt. Der Stein kann abseits von der Kollargolfüllung liegen oder mitten in derselben. Die Nephrotomie wird bevorzugt, wenn der oder die Steine in der Nähe des Nierenbeckens oder in einer Verästelung desselben liegen. Die Pyelotomie wird angewandt, wenn das Nierenbecken erweitert ist und der Stein frei in demselben liegt. Die Nephrotomie wird ausgeführt bei multiplen Steinen, die in der Nierensubstanz zerstreut liegen, und bei Infektion der Nieren. N. u. R. legen Wert darauf, die Niere bei der Röntgenaufnahme durch eine von ihnen angegebene besondere Einrichtung zu immobilisieren, was die Momentaufnahme mit kürzester Expositionszeit überflüssig macht. Nach Beschreibung eines Falles von vermittelst Pyelographie genau lokalisiertem Nierenstein beschreiben N. u. R. einen durch dasselbe Verfahren erkannten und genau lokalisierten Ureterstein. Asch (Straßburg i. E.).

1942. **Vertikale Harnstauung bei zottigen Blasengeschwülsten**; von O. Zuckerkandl. (Münchn. med. Woch. 1912. S. 2570.)

Z. zeigt an mehreren Beispielen, daß zottige Blasengeschwülste, ob lang oder kurz gestielt, unter Umständen alle Formen und Grade der vesikalen Harnverhaltung mit ihren Konsequenzen zu erzeugen vermögen. Nur die Implantation der Geschwulst ganz nahe oder in der Blasenmündung ermöglicht den ventilartigen Verschluß, der die Harnstauung bedingt. Bei der großen Ähnlichkeit des Krankheitsbildes mit dem der Prostatahypertrophie macht Z. auf die Möglichkeit eines diagnostischen Irrtumes aufmerksam. Nur die zystoskopische Untersuchung kann Aufklärung bringen. Asch (Straßburg i. E.).

1943. **Die angebliche Orchitis par effort vor der Pathologie, der Klinik und dem Unfallgesetz**; von A. de Cortes. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 195. 1913.)

Nach den Untersuchungen de C.s bietet keiner der in der Literatur unter dem Namen *Orchite par effort* vorliegenden Fälle die sicheren Charaktere einer wahren Orchitis. Die Prüfung ihrer Symptome und der pathologisch-anatomischen Erscheinungen, durch die sie wahrscheinlich erzeugt sein können, zeigt, daß unter dem Namen „Orchite par effort" eine schmerzhafte Anschwel-

lung des Hodens beschrieben worden ist, die zurückgeführt werden kann auf: 1. die akute Tuberkulose des Hodens oder Nebenhodens; 2. Orchitiden infolge schlecht beobachteter oder verfehlter Infektionen; 3. vaskuläre und trophische Störunrungen infolge Luxation des Hodens und Torsion des Samenstranges; 4. Einklemmung des Hodens; 5. passive Kongestion und akzessorische endo- oder peritestikuläre Ergüsse; 6. reine und einfache periepididymäre Ergüsse infolge Ruptur der VV. spermaticae; 7. rasche Entwicklung von ignorierten Neubildungen infolge von Blutung. Es bleibt so ausgeschlossen, daß die Anstrengung für sich allein für den Hoden ein entzündungserregendes Vermögen haben könnte, und infolgedessen bleibt auch von dem forensischem Gebiete wie von dem klinischen die Vorstellung einer Orchitis infolge Anstrengung ausgeschlossen.

Vor der Unfallversicherung beschränkt der vorherbestehende krankhafte Zustand, der die unmittelbaren Wirkungen des Traumas verschlimmert oder umgekehrt durch sie verschlimmert wird, nicht den Anspruch auf Entschädigung.

Wagner (Leipzig).

1944. **Sur la typhlo-urétérostomie après exclusion du caecum et appendicostomie dans le traitement de l'exstrophie vésicale;** par D. Taddei. (Revue de Chir. Bd. 33. S. 37. 1913.)

T. hat eingehende anatomische und experimentelle Untersuchungen angestellt, die Nachteile einer Blasenexstrophie durch eine Typhlo-Ureterostomie zu beseitigen, nach vorhergegangener Exklusion des Zökums und Appendikostomie. Die Operation muß ohne Überhastung in zwei Zeiten vorgenommen werden. Makroskopisch und mikroskopisch leidet die Schleimhaut des Hundezökums nicht durch die beständige Berieselung mit Urin; nur in den ersten Tagen tritt eine mäßige Hyperämie und Hypersekretion ein. Eine Metaplasie oder Transformation des Zökumepithels tritt nicht ein. Die Einzelheiten des operativen Vorgehens müssen in der mit zahlreichen guten Abbildungen versehenen Originalarbeit nachgelesen werden.

Wagner (Leipzig).

1945. **Induratio penis plastica;** von M. zur Verth und K. Scheele. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 121. S. 298. 1913.)

Die Arbeit stützt sich auf 3 Fälle von *Induratio penis plastica,* die von z. V. u. Sch. in der Bierschen Poliklinik über $4^1/_2$ Jahre lang beobachtet werden konnten.

Die echten Fälle von *Induratio penis plastica* kennzeichnet ein typischer Krankheitsverlauf. Meist im höheren Alter entwickeln sich am Rücken des männlichen Gliedes knorpelharte Bindegewebsplatten. Die bedeckende Haut ist unverändert und gut verschieblich. In vorgeschrittenen Fällen kann die Bindegewebswucherung auf die Schwellkörper übergehen; Verkalkung und Verknöcherung können in den Platten auftreten. Am erschlafften Gliede ist der Knoten bei Betastung und Druck schmerzlos. Erst bei Erektionen treten Beschwerden auf, die in Schmerzen, Verkrümmungen des Gliedes nach der Seite der Induration und unvollständiger Erektion bestehen. Seltener macht die winklige Knickung jede Ejakulation bei erigiertem Penis unmöglich. Mechanische, später auch psychische Impotentia coeundi, schwere Alterationen im Seelenleben, die sich bis zu Selbstmordversuchen steigern, können die Folge sein. Wesentliche Bedingungen für die Entstehung der Induratio penis plastica sind Elastikaveränderungen in den Hüllen des Penis. Die beste Behandlung ist die sorgfältige Exstirpation der Platten mit samt des Rückenteiles der Fascia penis.

Wagner (Leipzig).

1946. **De la prostatectomie souspubienne en deux temps;** par Le Clerc-Dandoy. (Policlin. Nr. 15. Nov. 1912. S. 337.)

Cl.-D. empfiehlt bei infizierten Prostatikern und solchen mit ungenügender Gefrierpunktserniedrigung des Blutes die Prostatektomie in zwei Zeiten zu machen: Zystostomie und später Enukleation der Prostata. Die P. ertragen dann viel eher den Eingriff. Asch (Straßburg i. E.).

1947. **Die Erfolge der nach meiner Methode ausgeführten perinealen Prostatektomien mit seitlichem Schnitt;** von Wilms. (Münchn. med. Woch. 1912. S. 2548.)

W. teilt seine günstigen Erfahrungen über eine von ihm angegebene Methode der perinealen Prostatektomie mit lateraler Inzision mit. Die Operation wird in Lokalanästhesie nach der Methode von Franke und Posner (Injektion am Nervus pudendus und gleichzeitige Einspritzung zwischen Blase und Mastdarm) oder in epiduraler Anästhesie ausgeführt und dauert 3—4 Minuten. Die Nachbehandlung ist im Gegensatz zur suprasubischen sehr einfach. W. bezeichnet die Prostatektomie in der Form, wie er sie seit 4 Jahren ausführt, als eine nicht mehr gefährliche Operation, die in ihrem Endresultat alles das gewährleistet, was quoad Blasen- und Geschlechtsfunktion verlangt wird. Asch (Straßburg i. E.).

1948. **Faut-il suturer les incisions du bassinet et de l'uretère?** par Pierre Bazy et Louis Bazy. (Journ. d'Urol. 1912. Bd. 2. S. 645.)

B. u. B. stehen auf Grund zahlreicher Erfahrungen im Gegensatz zu den meisten Chirurgen auf dem Standpunkt, daß gerade die ausgedehntesten und verästelten Nierensteine durch die Pyelotomie zu entfernen sind und daß in der Regel das Nierenbecken und der Ureter nach Entfernung der Steine und ausgiebiger Ausspülung

zu vernähen, bei starker Infektion vermittelst einer Sonde zu dränieren sind. Asch (Straßburg i. E.).

1949. **Über einige kolorimetrische Bestimmungsmethoden: die nierendiagnostische Methode;** von Rowntree und Geraghty. (Münchn. med. Woch. 1912. S. 2657.)

Verf. berichtet über seine Erfahrungen mit dem von Rowntree und Geraghty in die funktionelle Nierendiagnostik eingeführten Phenolsulfonphthalein. Dasselbe wird in einer Menge von 6 mg auf 1 ccm gelöst, intramuskulär eingespritzt. Sobald Phenolsulfonphthalein im Urin ausgeschieden wird, färbt sich dieser mit Alkalilauge rot. Beim nierengesunden Menschen tritt die Ausscheidung 5—11 Minuten nach der intramuskulären oder subkutanen Injektion ein. Die normale Niere scheidet in der ersten Stunde nach der Einspritzung 45—60 und mehr Prozent, innerhalb der zwei ersten Stunden 70—90 % des intramuskulär injizierten Phenolsulfonphthaleins wieder aus. Eine Niere, die nach der ersten Stunde weniger als 45 % ausscheidet, ist in ihrer Funktion als gestört zu betrachten.

Die Prozente werden kolorimetrisch vermittelst eines geeichten Glaskeiles festgestellt.

Asch (Straßburg i. E.).

1950. **Über Urinintoxikation bei intraperitonealer Harnblasenruptur;** von F. Oehlecker. (D. med. Woch. 1912. S. 2302.)

Oe. veröffentlicht aus der Kümmelschen Abteilung 2 Fälle von intraperitonealer Harnblasenruptur, in denen bei der Operation in der Bauchhöhle nur steriler Urin gefunden wurde. Die schweren Erscheinungen — subnormale Temperatur, Erbrechen, Singultus, benommenes Sensorium, Gefrierpunktserniedrigung des Blutes = — 0,63 bzw. 0,66 — waren daher auf Urinintoxikation unter Ausschluß jeder Infektion zurückzuführen. Die urämischen Erscheinungen schwanden in den ersten 3 Tagen nach der Operation (Säuberung der Bauchhöhle und vollkommene Schließung der Peritonealhöhle) und die Gefrierpunktserniedrigung wurde wieder normal (0,56). Oe. kommt daher zu dem Schlusse, daß man bei unklaren Fällen von Peritonitis irgendwelcher Art, welche in extremis zu sein scheinen, erst dann die Operation ablehnen soll, wenn man eine Harnblasenruptur mit schwerer Urämiekomponente ausgeschlossen hat. Asch (Straßburg i. E.).

1951. **Corps étranger de la vessie;** par Henri Brin. (Journ. d'Urol. 1912. Bd. 2. S. 845.)

Der Fall bietet in mancher Beziehung Bemerkenswertes. Es handelt sich um einen Blasenstein, der sich um ein 20 Jahre (!) vorher in die Blase gebrachtes Thermometer gebildet hatte. Das Thermometer hatte allmählich die Blasenwand und die Bauchmuskulatur durchbohrt, aber trotz der bestehenden starken Zystitis zu keiner Perizystitis geführt. Die Patientin war während dieser Zeit enorm körperlich heruntergekommen und für Lungentuberkulose behandelt worden.

Asch (Straßburg i. E.).

1952. **Genügt der Nachweis von Tuberkelbazillen in dem durch den Ureterenkatheterismus gewonnenen Harn zur Diagnose der Nierentuberkulose?** *Ein Beitrag zur Frühoperationsfrage dieser Erkrankung;* von Kielleuthner. (Folia urol. Bd. 7. S. 191.)

Die von K. aufgestellte Frage, die auf den ersten Blick unwichtig erscheinen könnte, ist vielmehr von sehr großer Bedeutung und hat ihre volle Berechtigung. Ich selbst verfüge über einen Fall, in dem tierexperimentell im Urin Tuberkelbazillen gefunden worden waren und in dem die Operation statt der erwarteten Nierentuberkulose mit verkästen Herden, wie man sie nach dem Röntgogramm erwartet hatte, eine Steinniere ergab. Wo in diesem Fall diese Tuberkelbazillen herstammen (Lymphdrüsen?), konnte mit Sicherheit nicht eruiert werden. Auf Grund sehr interessanter und lesenswerter experimenteller, klinischer und pathologisch-anatomischer Untersuchungen kommt nun K. zu folgenden Schlußfolgerungen: Die tuberkulöse Bazillurie kommt, wenn auch selten, bei Lungentuberkulose vor, ohne daß bei genauester makroskopischer und mikroskopischer Prüfung der Nieren sich ein spezifischer Herd im Harnsystem findet. Eine, wenn auch geringe Albuminurie ist in positiven Fällen eines Durchtrittes von Bazillen immer vorhanden. Das Vorhandensein von Tuberkelbazillen zusammen mit einem positiven Eiweißbefund im einseitig aufgefangenen Harn darf nicht Grund für die Annahme einer wirklichen Nierentuberkulose sein; wegen eines derartigen Befundes darf diese Niere nicht entfernt werden. Fällt bei nachgewiesener Nierentuberkulose der einen Seite der Tierversuch, der mit dem katheterisierten, eiter- und blutzellenfreien, aber eiweißhaltigen Harn der anderen Seite angestellt wurde, positiv aus, so zögere man nicht mit der Entfernung des zugrunde gegangenen Schwesterorganes, da erfahrungsgemäß sowohl Albuminuirie der restierenden Niere als auch Durchtritt der Bakterien verschwindet.

Albumenhaltiger Harn, Hämaturie und positiver Bazillenbefund kann eine beginnende chirurgische Nierentuberkulose anzeigen, spricht jedoch nicht unter allen Umständen für diese Erkrankung. Zur Diagnose der chirurgischen Nierentuberkulose gehören: positiver tierexperimenteller Bazillennachweis, Leukozyten und Erythrozyten.

Asch (Straßburg i. E.).

XI. Gynäkologie und Geburtshilfe.

Gynäkologie.

1953. **Über Extraduralanästhesie für chirurgische und gynäkologische Operationen;** von Th. Bleek. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 37. H. 1. S. 122.)

$^1/_2$—$^3/_4$ Stunden vor der Injektion wurde 0,03 Pantopon und 0,003 (!!!) (muß wohl *0,0003*

heißen! Ref.) Scopolam. hydrobrom. verabreicht.

Zur Verwendung kam eine 2proz. Novokainlösung mit Zusatz von Natr. bicarb. und 4 bis 5 Tropfen Adrenalinlösung. Meist wurden 0,4 Novokain eingespritzt, zuweilen jedoch bis 0,56 hinaufgegangen. Schilderung der Technik. Unter 50 Fällen ist nur ein Versager zu verzeichnen gewesen.

22 Operationen erstreckten sich auf Gebiete, die von Sakralnerven versorgt werden, hierbei war niemals Narkosenzusatz erforderlich. 26 Operationen erstreckten sich auf Peritoneum und Lumbalnervenbezirke, hier wurde in 19 Fällen Inhalationsnarkose dazu gegeben. Nebenerscheinungen waren meist Blässe des Gesichts, Kopfschmerzen, zuweilen Erbrechen. Einmal wurde der Puls so klein, daß Kampher gegeben werden mußte. In einem Falle wurde eine Paraplegie der Beine mit starken Gehörstörungen auf beiden Seiten beobachtet.

B. hält die sogenannte „hohe sakrale Anästhesie" für gefährlich, er rät daher, nicht mehr als 0,4 Novokain pro Dosi zu injizieren. Hierbei können alle Operationen im Gebiete der Sakralnerven, alle vaginalen und rektalen Operationen ausgeführt werden. Unter geringem Narkosenzusatz können auch noch Alexander-Adamssche Operationen, Leistenbruch- und Blasenoperationen ausgeführt werden. Heimann (Breslau).

1954. **Die innersekretorischen Beziehungen zwischen Mamma und Ovarium;** von Franz Cohn. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 57. H. 1. S. 93.)

Nur zwischen Brustwarze und Genitale bestehen nervöse Beziehungen, im übrigen sind die Beziehungen zwischen Entwicklung und Funktion der Brustdrüse und den Geschlechtsorganen als innersekretorisch zu erklären. Es handelt sich also um die Frage, woher diese auf die Mamma wirkenden Hormone stammen. Man hat zunächst an die Ovarien gedacht; doch sind die Meinungen der Autoren darüber geteilt. C. geht auf die bisherigen Forschungsergebnisse ein; man muß bei der Entwicklung der Brustdrüse zwischen einer embryonalen und einer späteren extrauterinen Wachstumsperiode unterscheiden. Während ersterer könnten Beziehungen zwischen der Mamma des Fötus und seinem Ovarium bzw. dem Ovarium der Mutter bestehen. Ersteres ist unwahrscheinlich; letzteres ist noch nicht zu entscheiden, da dies nur durch die Beobachtung von Kindern möglich wäre, deren Mütter während der Gravidität kastriert worden wären.

In der Pubertätszeit, wo ein deutlicher Wachstumsimpuls an den Mammae auftritt und gleichzeitig das Ovarium reife Follikel produziert, könnte an einen Zusammenhang gedacht werden, besonders, da auch experimentelle Erfahrungen dies bestätigten. Daß der Uterus als Mittelglied nicht nötig ist, beweist C. an einem Fall, wo bei angeborenem Defekt des Uterus aber bei Vorhandensein der Ovarien die Brüste normal entwickelt waren.

Bei Patientinnen, wo auch die Ovarien hypoplastisch sind, sind auch die Mammae atrophisch. Die Pubertätsentwicklung der Mammae geschieht also durch die innersekretorische Funktion der Eierstöcke auf direktem Wege, ohne Vermittlung des Uterus.

Auch während der Menstruation treten häufig noch weitere Impulse auf, die wahrscheinlich auch unter dem Einfluß der inneren Sekretion des Ovariums entstehen.

Wird nun die Funktion der Brustdrüse, die Milchsekretion, ebenfalls durch die innersekretorische Tätigkeit der Ovarien veranlaßt?

Durch eine Reihe von Versuchen stellte es sich bald heraus, daß dem Ovarium diese Rolle nicht zukommt. Durch Injektion von Plazentarextrakt, Embryonenbrei, ja sogar durch nicht spezifische Abbauprodukte wie Cholesterin, Lezithin usw., wurde die Brustdrüse zur Funktion angeregt, ja es konnte sogar gezeigt werden, daß dem Eierstock eine negative Rolle zukäme, daß der Ausfall der Ovarialtätigkeit eine Steigerung der Milchabsonderung zur Folge haben kann. Hierfür spricht z. B. das Auftreten von Laktation im Klimakterium. C. selbst führt einen Fall an, wo bei einer jungen Frau gleichzeitig mit Atrophie der Ovarien und Amennorrhöe eine reichliche Galaktorrhöe auftrat. Beim Wiedereintreten der Ovarialfunktion hörte der Milchfluß auf. An welchen Bestandteil des Ovarium, Corpus luteum oder interstitielle Drüse, die antagonistische Wirkung auf die Brustdrüsen gebunden ist, ist nicht zu entscheiden.

Andererseits bestehen aber auch Einflüsse, die von der Mamma aus auf das Ovarium ausgeübt werden. Injektion von Brustdrüsenextrakt hat bei trächtigen Tieren Unterbrechung der Gravidität zur Folge usw. Zusammenfassend läßt sich sagen, daß ein positiver Einfluß des Eierstocks nur auf die *Entwicklung* der Brustdrüse besteht, daß dagegen für die *Funktion* der Mamma sogar eine antagonistische Wirkung von seiten der Ovarien zu konstatieren ist. Heimann (Breslau).

1955. **Diverticulitis as a cause of pelvic inflammation with a short account of three cases;** by Charlton Oldfield. (Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 23. S. 43. 1913.)

Die Divertikulitis ist eine Form bzw. Begleiterscheinung der Sigmoiditis. Es handelt sich um multiple erbsen- bis kirschgroße Ausstülpungen der Schleimhaut nach außen durch die Muskularis hindurch, also um eine Art Schleimhauthernien. Diese sind sozusagen Wurmfortsätze im kleinen und können infolge Retention von Kot, Fremdkörpern u. a. sich ebenso entzünden, wie jene, und entzündliche Vorgänge in der Nachbarschaft

hervorrufen, sei es, daß Perforationen vorausgingen oder nicht. Es können lokale Abszesse entstehen, aber auch allgemeine Peritonitiden, mit allen möglichen Komplikationen und Ausgängen. Der *Diagnose* stellen diese Fälle des öfteren große Schwierigkeiten entgegen: unter dem Bild einer Beckenperitonitis fühlt man in der linken Seite von außen oder per vaginam oder von beiden her eine mehr oder weniger undeutlich begrenzte Resistenz, die mitunter für den linken Adnexen angehörig gehalten worden ist. Die *Prognose* solcher Fälle ist, auch wenn sie laparotomiert werden, dubia. In den seltensten Fällen wird es möglich sein, das idealste Verfahren, nämlich die Resektion des erkrankten Darmabschnittes auszuführen; meist wird man sich mit Dränage per abdomen oder per vaginam und abdomen begnügen müssen. Einen solchen laparotomierten, aber trotzdem an allgemeiner Peritonitis zugrunde gegangenen Fall beschreibt O. ausführlich. — Mitunter beherrscht auch das klinische Bild des akuten Darmverschlusses die Situation; dann aber handelt es sich wohl meist um das Vorherrschen von chronisch-hyperplastischen Prozessen, die zur Stenosierung führten. Eine weitere Komplikation ist Durchbruch in die Blase und Bildung einer Blasendarmdivertikelfistel. Der zweite Fall, den O. mitteilt, verlief unter dem Bilde der Perforationsperitonitis und wurde durch Laparotomie geheilt; im dritten Fall, einer akuten Sigmoiditis, war es zur Abszeßbildung gekommen; Inzision und Dränage per abdomen, Heilung. Klien (Leipzig).

1956. **Über die Ursachen, Therapie und die forensische Bedeutung der violenten Gebärmutterverletzungen;** von R. Bretschneider. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 37. H. 1. S. 80.)

B. berichtet über 4 einschlägige Fälle:

Beim ersten handelt es sich um eine Uterusruptur bei einer Wendung, die ohne Narkose während einer Wehe ausgeführt wurde. B. macht besonders auf das Fehlerhafte dieses Vorgehens aufmerksam. Trotz eines kompletten Risses wurde von einer Totalexstirpation abgesehen und nur der Riß versorgt. Die Frau genas.

Im zweiten Fall lag bei einer 6monatlichen Gravidität eine inkomplette Ruptur vor, die bei stark aggressivem Vorgehen bei einer Ausräumung passiert war. Auch hier konnte konservativ vorgegangen werden.

In den beiden letzten Fällen handelt es sich um instrumentelle Perforationen bei Abortausräumung in frühen Monaten.

B. kommt auf Grund seiner Erfahrungen zu folgenden Schlüssen:

Bei violenten Rupturen, wenn noch keine Infektion zu fürchten ist, genügt die Naht des Risses. Die Perforation eines *gesunden* (puerperalen oder nicht puerperalen) Uterus gilt nach B. als Kunstfehler. Um so schlimmer ist das Vorgehen, wenn die Perforation an dem „uferlosen" Verschwinden der Instrumente nicht sofort gemerkt wird.

An jede Uterusperforation, die mit größeren Instrumenten als wie die Sonde ausgeführt ist, muß man die Laparotomie anschließen, bei reinen Fällen ist die Naht, bei infizierten die Totalexstirpation anzuschließen. Der vaginale Weg kann nicht das leisten, was die Laparotomie leistet.

Heimann (Breslau).

1957. **Die elephantiastische Tuberkulose der Vulva (primäre tuberkulöse Elephantiasis);** von Constantin Daniel. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 37. H. 1. S. 65.)

Schilderung eines einschlägigen Falles. Antiluetische Kur ist erfolglos, daher entschließt sich D. zur Operation, die in einer Exstirpation der gesamten tuberkulösen Partien bestand. Histologisch wurden die Charakteristika der Tuberkulose gefunden: Knötchen mit Riesenzellen und käsigen Granulationen.

Bei der Tuberkulose der Vulva muß man unterscheiden, ob Ulzerationen vorhanden sind oder nicht. Letztere Form hat irrige Deutungen veranlaßt.

Schließlich muß klinisch noch die einfachste, sogenannte kutane Form von den beiden oben erwähnten unterschieden werden, d. h. der Lupus der Vulva. D. geht dann auf die Histogenese, die mikroskopischen Bilder und schließlich die klinische Diagnose bei diesen 3 Formen ein. Lungenbefund, Zustand der Geschlechtsorgane des Gatten, Ergebnis der Ophthalmoreaktion, Schnittfärbung auf Tuberkelbazillen sind zu berücksichtigen.

Die Infektion ist primär durch den Kontakt mit tuberkulösen Personen (Finger, Sperma usw.) oder sekundär durch den Blut- oder Lymphweg. Der Verlauf ist chronisch und schubweise progressiv. Die Behandlung besteht in ausgedehnter Exstirpation der ganzen Vulvaregion. Vorbehandlung durch Ruhe, Stärkungsmittel und gute Ernährung ist wichtig. Die speziellen Resultate sind nicht befriedigend, da in allen genügend beobachteten Fällen Rezidive in den Narben oder in Nachbarorganen aufgetreten sind. Die Kranken starben meist an generalisierter Tuberkulose der Eingeweide. Heimann (Breslau).

1958. **The exotic flora of the uterus in relation to fibroids and cancer;** by J. Bland-Sutton. (Brit. med. Journ. Febr. 1. 1913. S. 205.)

Der *Bakteriengehalt* des Uterus ist bei Vorhandensein von Karzinom oder Fibromyom größer als sonst. Von ihm ist die postoperative Sterblichkeit abhängig; zu ihrer Einschränkung empfiehlt sich bei Myomoperationen äußerste Vorsicht im Gebrauch versenkter Nähte, bei Hyster-

ektomien wegen Krebs aber vorhergehende bakteriologische Untersuchung und systematische Beseitigung der Mikroorganismen.

Fischer-Defoy (Dresden).

1959. **Des tumeurs malignes primitives du vagin;** par Maurice Virenque. (Arch. mens. d'Obst. 2. Jahrg. S. 175. 1913.)

V. bespricht die Karzinome, Sarkome und Chorionepitheliome der Scheide. Wie die klinische Dignität, so ist auch die operative Behandlung aller dieser malignen Neubildungen beinahe die gleiche. Sie soll sich in erster Linie nach dem *Sitze* der Neubildung richten. Sitzt sie im *unteren Drittel der Scheide*, so soll wie beim Vulvakarzinom operiert werden, also *von unten*, event. mit vorheriger Spaltung der Vulva und mit ausgiebiger Entfernung der beiderseitigen *Leistendrüsen*. Bei Sitz im *mittleren* oder *oberen* Drittel soll bei *fetten* Frauen und bei *heruntergekommenen* die erweiterte Schautasche Operation, also mit Entfernung des Uterus gemacht werden; bei *mageren*, noch *kräftigen* Frauen soll die Wertheimsche Operation ausgeführt werden, aber kombiniert mit vaginalem Vorgehen: als erster Akt Umschneidung, Abpräparierung und Manschettenbildung der Scheide weit unterhalb der Neubildung. — Leider wird trotz alles radikalen Operierens die Prognose quoad Rezidiv immer eine trübe bleiben. Klien (Leipzig).

1960. **Über differentiell-diagnostische Schwierigkeiten in der Gynäkologie;** von Albert Sippel. (D. med. Woch. Bd. 29. S. 263. 1913.)

Um angeblich hysterische Schmerzen von wirklichen Organschmerzen zu unterscheiden, narkotisiert S. die Kranken langsam bis zu dem Stadium, in dem das Bewußtsein erloschen und die Reflexerregbarkeit im allgemeinen aufgehoben ist. Vermag man dann in diesem Stadium der Narkose von der betreffenden Stelle aus noch Reflexbewegungen auszulösen, so liege darin der Beweis, daß die Schmerzen eine örtliche und nicht eine psychogene Entstehungsweise haben, denn die Psyche sei ja ausgeschaltet. Sodann empfieht S. in zweifelhaften Fällen von Tumoren, um event. über ihren Zusammenhang mit den Genitalien ins Klare zu kommen, die Anwendung der Beckenhochlagerung. Ein in dieser Beziehung sehr lehrreicher Fall wird ausführlich beschrieben.

Klien (Leipzig).

1961. **La phlébite dans l'évolution des fibromes de l'utérus;** par J. Duvergey. (Revue de Chir. Bd. 33. S. 26. 1913.)

Unter den zahlreichen Komplikationen, die die Entwicklung von Uterusfibromen begleiten können, ist die Phlebitis gar nicht so selten; bisher aber ist sie sehr wenig gewürdigt worden. Unter 270 Fällen von Uterusfibromen hat D. diese Komplikation 5mal, d. h. in 1,6 % angetroffen. Natürlich sind hier die postoperativen Phlebitiden nicht mitgerechnet. Diese Phlebitis und Thrombosen können während des Wachstums der Uterusfibrome vollkommen unbemerkt bleiben. In den 5 Fällen D.s war das betroffene Gefäß die V. iliaca ext.; aber auch die V. iliaca int. und die V. iliaca com. können betroffen werden. Die Entstehung der Phlebitis ist auf Kompression und Infektion zurückzuführen. Diagnostisch können unter Umständen Phlebektasien an den Beinen verwertet werden, ja diese können erst auf das Vorhandensein eines Uterusfibroms hinweisen. Prognostisch ist besonders das Vorkommen von Embolien zu fürchten, wenn die mit Phlebitis komplizierten Fibrome operativ entfernt werden. Aber auch ohne Operation kann es zu tödlicher Embolie kommen, wie der eine Fall D.s beweist.

Wagner (Leipzig).

1962. **Needles in the abdominal cavity as a complication of an hysterectomy;** by Alfred Smith. (Journ. of Obst. Bd. 23. S. 118. 1913.)

Gelegentlich einer supravaginalen Amputation wegen multiplen Myomen und einer bald darauf stattfindenden Relaparotomie wegen Schmerzen fand S. teils im großen Netz, teils im Dünndarm und im S romanum, sowie im Wurmfortsatz nicht weniger wie 10 Näh- und Stecknadeln. Die im Darm befindlichen Nadeln waren z.T. auf der Durchwanderung der Darmwandung begriffen. Es wurden sämtliche Nadeln und der Appendix, der allein drei beherbergte, entfernt. Heilung. — Überall ließen sich schützende Vorgänge seitens des Peritoneums nachweisen. Alle diese Nadeln hatte die Patientin bereits als kleines Kind verschluckt. Klien (Leipzig).

1963. **On technic of amputation of the vaginal cervix;** by Victor Bonney. (Journ. of Obst. Bd. 23. S. 121. 1913.)

An der Hand mehrerer sehr guter Abbildungen beschreibt B. eine von ihm seit Jahren geübte sehr glückliche Modifikation der Schröder-Emmetschen Operation. Um die erodierte Zervixschleimhaut gründlich zu entfernen, wird die Spitze des exzidierten Gewebskeiles, welcher von beiden Lippen gemeinsam gebildet wird, in den Zervikalkanal, dort wo er gesund wird, gelegt. Um einen guten Muttermund zu bilden, wird durch die Spitze des vorderen Lappens ein dicker Katgutfaden gelegt und geknüpft und nun die beiden Enden, jedes für sich, von innen nach außen durch die vordere Zervixwand unterhalb der Blasengrenze durchgestochen und geknüpft. Dadurch wird die gesunde Portioschleimhaut in idealer Weise nach innen eingestülpt. Das Gleiche geschieht an dem hinteren Lappen. Schließlich Schluß der seitlich noch klaffenden Wunden.

Klien (Leipzig).

1964. **Adrenalin und Pituitrin bei Dysmenorrhöe;** von Gustav Klein. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 37. H. 2. S. 169.)

Nach einer kurzen Schilderung über die Bedeutung der Hormone berichtet K. über Versuche, die er bei Dysmenorrhöe mit Adrenalin angestellt hat und die von der Annahme ausgehen, daß Adrenalin und Oophorin Antagonisten sind. Eine Ursache der Dysmenorrhöe ist wohl die vermehrte

Sekretion von Oophorinen, wobei es zu einer Schwellung der Korpuschleimhaut und zu sekundären Koliken kommt. Unter 35 Patientinnen sind nur 2 Mißerfolge gewesen. Die Dosis war 1—5 dmg, mit steriler Kochsalzlösung verdünnt, subkutan injiziert. Eine andere Ursache kann die ungenügende Bildung von Oophorinen oder ungenügende Entwicklung der Korpusschleimhaut sein. Dabei sind gewöhnlich auch die Ovarien mangelhaft entwickelt und die Uterusmuskulatur sehr bindegewebsreich. Hier kann Adrenalin sowohl wie Pituitrin (Pituglandol) von Nutzen sein. Adrenalin kontrahiert die Gefäße, Pituitrin führt zur Kontraktion der Muskulatur und schafft die Blutgerinnsel heraus. Heimann (Breslau).

Geburtshilfe.

1965. **Duplication of bladder, uterus, vagina and vulva, with succesive full time pregnancy and labor in each uterus;** by J. E. Gemmell and A. M. Paterson. (Journ. of Obst. Bd. 23. S. 25. 1913.)

Ausführliche Beschreibung mit Beigabe von Röntgen- und anderen Bildern eines Falles von doppeltem Genitalkanal und doppelter Blase nebst Harnröhren, mit weiter Diastase der Schambeine und Fehlen eines wirklichen Nabels. After und Rektum einfach, in der linken Seite gelegen. Je eine Schwangerschaft wurde in jedem Uterus nahe bzw. völlig ausgetragen. Da bei dem rechten Genitalkanal die Damm-Muskulatur fehlte, bohrte sich der Kopf direkt nach abwärts in die Glutäalmuskulatur ein, und es mußte eine Art Scheidendamminzision gemacht werden. Die rechte Hälfte des Beckens war bedeutend geräumiger als die linke, was ebenfalls zur Anomalie des Geburtsvorganges beitrug. G. u. P. führen die Anlage zu der Mißbildung auf eine sehr frühe Stufe des embryonalen Lebens zurück und suchen nachzuweisen, daß es in diesem Fall zu keiner Allantoisbildung gekommen ist. Klien (Leipzig).

1966. **Die Schwangerschaftsdiagnose mittels der optischen Methode und des Dialysierverfahrens;** von Freund und Brahm. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 13. S. 685.)

F. u. B. besprechen zunächst die optische Methode, die in letzter Zeit eine Reihe von Verbesserungen erfahren hat; so läßt man jetzt besonders einen Überschuß von Serum auf das Pepton einwirken. Untersucht wurden normale wie pathologische Schwangere, Frauen mit Adnextumoren und andere Nichtgravide, im ganzen 135 Fälle (6 Fälle von Eklampsie wurden 2 mal untersucht). Ergebnisse: Drehungen unter 0,05° wurden als negativ notiert. Gegen Ende der Gravidität wird die spaltende Kraft des Serums geringer. Der klinische Befund deckte sich mit dem optischen Untersuchungsergebnis unter 134 Fällen 97 mal = 72,4% (bei der Dialyse nur 66,7%).

Die Versager beruhen nach F. u. B. auf dem wechselnden Verhalten eines Plazentarpeptons verschiedenen Seris gegenüber. In zweifelhaften Fällen muß also das Serum mit einem 2. oder 3. Pepton nachgeprüft werden. Ferner müssen die Resultate länger beobachtet werden. Die Sera dürfen nicht trüb oder hämolytisch sein.

Das Dialysierverfahren wurde streng nach den Abderhaldenschen Vorschriften ausgeführt. Beim Vergleich mit der optischen Methode harmonierten 31 Untersuchungsbefunde nicht. F. u. B. schließen eine Kritik der bis dahin erschienenen Arbeiten an und stellen ein Schema auf, wie nach ihrer Ansicht ein serodiagnostischer Versuch, der allen Anforderungen genügt, anzustellen sei.

Heimann (Breslau).

1967. **Zur Geschichte der Serodiagnostik der Schwangerschaft;** von R. Freund. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 13. S. 700.)

F. behauptet, daß erst durch seine Arbeiten über die Präzipitinreaktion (Serum von mit entbluteter Plazenta vorbehandelten Tieren geben mit Serum von Schwangeren einen Niederschlag) und über die intravenöse Serumtherapie Abderhalden veranlaßt wurde, die optische Methode für die Schwangerschaft anzuwenden. Auf Grund einer Reihe weiterer Arbeiten wurde dann die serologische Untersuchungsmethode zur Schwangerschaftsdiagnose erweitert. Heimann (Breslau).

1968. **Bemerkung „Zur Geschichte der Serodiagnostik der Schwangerschaft" von R. Freund;** von Emil Abderhalden. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 13. S. 701.)

A. behauptet, daß die Angabe Freunds, er habe ihm (A.) nahegelegt, die optische Methode auf dem Gebiete der Schwangerschaft anzuwenden, unrichtig sei und belegt diese seine Behauptung einwandfrei mit Daten.

Heimann (Breslau).

1969. **Erfahrungen mit der Abderhaldenschen Schwangerschaftsreaktion (Dialysierverfahren und Ninhydrinreaktion);** von Hans Schlimpert und James Hendry. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 13. S. 681.)

S. u. H. schildern zunächst die Schwierigkeiten, die sie im Anfang ihrer Versuche zu überwinden hatten, um alle Fehlerquellen auszuschalten. Es wurde streng nach Abderhaldens Vorschriften gearbeitet. 316 Fälle wurden untersucht, 79 davon mit der verschärften Methodik. Hierbei wurden — das Material bestand zur Hälfte aus Schwangeren, zur Hälfte aus Nichtschwangeren — keine Fehlreaktionen beobachtet. Bei ihren ersten Untersuchungen hatten sie z. B. unter 80 Kontrollfällen 40 mal positive Reaktion, weil sie nicht genügend blutfreie Organe verwendet hatten. So handelte es sich besonders um die Darstellung blutfreier Plazenta, die wegen des allzuweichen Leitungswassers nicht gelang. Es trat sofort Hämolyse des in der Plazenta enthaltenen Blutes und Rotfärbung des Gewebes mit dem gelösten Blutfarbstoff auf. Es wurde daher mit Erfolg

statt Wasser 0,9 proz. physiol. Kochsalzlösung benutzt. Die zum Versuche verwendete Plazenta muß in genügender Menge vorhanden sein (Abderhalden schreibt $^1/_2$—1 g vor. Mehr schadet nichts, d. h. die Reaktion wird nicht stärker; keinesfalls darf die Menge zu gering sein, da genügend abbaufähiges Material vorhanden sein muß. S. u. H. gehen noch auf einige Punkte ein: die Beschaffenheit der Dialysierhülsen, die Beschaffenheit des Serums, dessen Entnahme, Punkte, auf die Aberhalden bereits in seiner Publikation ausführlich eingegangen ist. Das Ablesen der Resultate soll $^1/_2$ Stunde nach dem Kochen geschehen. S. u. H. kommen zu dem Ergebnis, daß die Abderhaldensche Schwangerschaftsreaktion, wenn man sich streng an die Vorschriften hält, vollkommen zuverlässige Resultate ergibt.

Heimann (Breslau).

1970. **Zur biologischen Diagnose der Schwangerschaft;** von Ernst Engelhorn. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 11. S. 587).

E. hat Versuche mit dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren, das dieser Autor zur Erkennung der Schwangerschaft angegeben hat, angestellt. Die Technik war die in der ersten Zeit der Nachprüfungen übliche. Die Hülsen waren von *Schleicher u. Schüll* geliefert, allerdings wurde das Plazentamaterial nicht so geprüft, wie es Abderhalden in letzter Zeit vorschreibt. Es wurden geprüft: 1. Plazenta, 2. Schwangerenserum, 3. dieses und Plazenta, 4. Nichtschwangerenserum, 5. dieses und Plazenta. Als Reagenz wurde Ninhydrin verwendet.

108 Fälle wurden untersucht, darunter waren 60 Schwangere. 42mal stimmte die Reaktion nicht. Ferner wurde als Substrat Karzinomgewebe, Ovarialgewebe und Leber vom Neugeborenen verwendet; auch hier versagte häufig die Reaktion, so daß E. die Abderhaldensche Reaktion für keine spezifische Reaktion hält.

Heimann (Breslau).

1971. **Über die Bestimmung der Schwangerschaftsdauer auf Grund histologischer Plazentarbefunde und über etwaige praktische Verwertbarkeit dieser Befunde;** von Peters. (Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 11. S. 373.)

P. schließt seine Ausführung an die Publikation Schottländers an. Vom 1. bis 3. Monat gilt der Nachweis kernhaltiger Blutkörperchen in den fötalen Gefäßen als Kriterium. Ebenso konnte man aus dem Ausbau des Zottenbaumes und der Histologie des Zottenepithelts im Verein mit der Größe des Fötus Schlüsse ziehen.

Vom 6. Monat bis zum Schluß ist in histologischer Beziehung keine Differentialdiagnose möglich.

Bezüglich des 4. und 5. Monats soll von der 15. Woche an auf der Chorionmembran die Langhanssche Zellschicht geschwunden sein, während an den Zotten dieser Schwund erst um die 17. Woche beginnt. Hier erstreckt sich der Prozeß über viele Wochen. Es ist also von der 17. Woche an bei der Länge dieses Prozesses keine Differentialdiagnose möglich. Es bleiben daher nur die Wochen 15—17 übrig. P. bekennt, daß ihm an Plazenten, die diesem Stadium angehörten, aus dem Fehlen oder noch Vorhandensein des doppelten Epithels an der Chorionplatte ein sicherer Schluß nicht möglich war. Ob eine solche Entscheidung überhaupt gerichtlichen Wert hat, ist fraglich.

Heimann (Breslau).

1972. **Interstitielle Gravidität;** von Siefart. (Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 11. S. 375.)

Nur diejenige ist als interstitielle Gravidität anzusehen, bei der der Sitz des Eies in denjenigen Teil der Tube ist, der innerhalb der Uteruswand verläuft. Dieser beträgt ca. 1 cm. Ausführliche Schilderung eines einschlägigen Falles. Die rechte Tubennarbe zeigt einen haselnußgroßen Tumor, der aus dem Uterusgewebe hervorquoll. Dicht neben der Abgangsstelle der Tube fand sich eine Rupturstelle. Das herausgeschnittene Präparat läßt erkennen, daß die Tube sich am uterinen Ende trichterförmig erweitert, im Innern des Hohlraumes wird noch die Plazenta gefunden. Bemerkungen über Ätiologie, Prognose, Verteilung auf die einzelnen Monatszahlen und Operationstechnik.

Heimann (Breslau).

1973. **Schwangerschafts-Toxikodermien durch Ringersche Lösung geheilt;** von Elise Eichmann. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 4. S. 183.)

Einer Publikation von 3 früheren Fällen werden 3 weitere angeschlossen. Statt der intramuskulären Infusion, die sehr lange dauert, wird jetzt die Lösung in die Glutealmuskulatur injiziert. Daneben bekommen die Patienten streng vegetarische Kost, da E. der Überzeugung ist, daß die Toxikodermien auf alimentäre Intoxikation zurückzuführen sind. Die Erfolge waren gute, E. erklärt sie durch die Verdünnung des Blutes also auch durch Giftstoffe und durch die gesteigerte Diurese.

Heimann (Breslau).

1974. **Die Wassermannsche Reaktion in der Schwangerschaft der Frauen und bei den Wöchnerinnen;** von F. Saratebun und C. Velisan. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 37. H. 1. S. 82.)

S. u. V. haben 5 Schwangere und 22 Wöchnerinnen untersucht und kommen zu dem Ergebnis, daß die Wassermannsche Reaktion in der Geburtshilfe sich bewährt, allerdings gibt sie nicht bei allen luetischen schwangeren Frauen und Wöchnerinnen ein absolut sicheres positives Resultat. Ein solches besagt, daß die Frau sicher Lues hat, auch wenn keine Merkmale zurzeit da sind; ein negatives Resultat berechtigt nicht, das Gegenteil zu behaupten. Sind keine oder nur unsichere luetische Zeichen vorhanden, so ist im

allgemeinen das Resultat negativ. Die Wassermannsche Reaktion beweist, daß die Mazeration der Früchte meistens luetischer Natur ist. Die Zahl der Vorgeburten (mit spezifischem Charakter) bewirkt, daß die Intensität der Reaktion im allgemeinen sinkt, ohne aber einen sicheren, regelmäßigen Einfluß darauf zu haben.

Heimann (Breslau).

1975. **Transfusion in the treatment of ruptured tubal pregnancy;** by R. M. Green. (Boston med. and surg. Journ. Febr. 20. 1913. S. 270.)

Direkte *Bluttransfusion* erwies sich in 2 Fällen von geplatzter Tubengravidität, sofort nach der Stillung der Blutung angewandt, als sehr vorteilhaft; sie vermindert den Shock und beschleunigt die Restitutio. Fischer-Defoy (Dresden).

1976. **Salvarsan bei Chorea gravidarum;** von E. Härtel. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 4. S. 184.)

Schilderung eines einschlägigen Falles. Brom- und Arsendarreichung hatten absolut keinen Erfolg. Bevor man einleitete, sollte noch ein Versuch mit einer Salvarsaninjektion gemacht werden. Die Wassermannsche Reaktion fiel negativ aus.

2 Monate nach der Injektion war die Patientin vollkommen beschwerdefrei. H. empfiehlt also, das Salvarsan bei derartigen Fällen anzuwenden.

Heimann (Breslau).

1977. **Contribution à l'étude de l'hyperthermie pendant le travail et de ses conséquences au point de vue maternel et foetal;** par Hippolyte Chabrun. (Revue prat. d'Obst. 1913. 26. Jahrg. S. 17.)

Unter 425 Entbindungen der Pinardschen Klinik fieberten 29 sub partu zwischen 37,5° und darüber, rektal gemessen. Bis auf eine einzige Frau, die, wohl infolge Streptokokkeninfektion, ein schweres Wochenbett durchmachte, handelte es sich in den meisten Fällen um Eintagsfieber, die meisten Wochenbetten waren fieberfrei. Ch. zieht daraus den Schluß, daß Fieber sub partu für die Mütter meist ungefährlich sei, jedenfalls indiziere es an sich, im Hinblick auf die Mutter, keine geburtshilflichen Eingriffe, dagegen Vermeidung öfteren Tuschierens. Anders sei die Bedeutung des Fiebers für die *Kinder:* $^1/_3$ der Kinder mußte wegen schlechter Herztöne extrahiert werden. 2 Kinder starben ab und wurden perforiert. Klien (Leipzig).

1978. **Über Breussche Molen und retinierte Eier im allgemeinen;** von Edmund Waldstein. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 37. H. 1. S. 23.)

W. konnte 2 Präparate gewinnen, die von monatelang beobachteten Patientinnen stammen; das erste ist ein typisches subchoriales Hämatom (Breus), das andere ist ein Fall von Missed-Abortion. Unter letzterem versteht man Eier, die in früher Zeit abgestorben und zurückgehalten werden; die Plazenten sind durchblutet, die Eihäute geschrumpft, die zugehörigen Früchte verfallen regressiven Veränderungen. Das Hämatom stellt eine Sonderform retinierter Eier vor, zwar sehen manche das Hämatom als wesensgleich mit Fleischmolen an. Allerdings sind hierbei auch noch andere Fragen zu beantworten: Ist der Früchtetod das Primäre oder ist er die Folge der Blutungen; erfolgen diese in präformierte Räume oder nicht; was erklärt das frische Aussehen der Embryonen, wie kommen Hämatommolen zustande? Auf Grund sehr genauer makro- und mikroskopischer Untersuchungen der Plazenta und des ganzen Embryos werden die Fragen beantwortet. Ebenso wurde auch der zweite Fall von Missed-Abortion sehr eingehend bearbeitet.

Schließlich berichtet W. über Experimente, die es möglich machten, Erscheinungen, die die Natur ausnahmsweise an retinierten Eiern uns vorführt, experimentell in vitro zu erzeugen.

Einzelheiten der außerordentlich fleißigen und sorgfältigen Arbeit müssen im Original nachgelesen werden. Heimann (Breslau).

1979. **Schmerzlose Entbindungen;** von A. Voll. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 6. S. 300.)

V. schließt an die Arbeit von Jaschke an. Nach V.s Ansicht eignet sich der Dämmerschlaf nicht für die Privatpraxis. V. macht folgende Methode: Zunächst gab V. eine ausgiebige Dosis Morphium, dadurch kamen die Schmerzen der Wehen nicht mehr voll zum Bewußtsein. Um den Schmerz beim Durchtritt des Kopfes zu lindern, wird der Damm mit Benzin gereinigt und 1 ccm einer Lösung von Kokain mit Adrenalin- oder Suprareninzusatz injiziert. Eingestochen wird 2 cm vom freien Raum des Dammes entfernt. Nur selten kommt es zu einem Riß, der im übrigen schmerzlos genäht werden kann. Die Nachgeburt folgte nach 1 Stunde. Heimann (Breslau).

1980. **Experimentelle Untersuchungen über die von Aborten ausgehende Infektionsgefahr und ihre Verhütung;** von A. Wolff-Eisner. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 9. S. 472.)

W.-E. besricht die Gefahren einer Infektion, die bei Benutzung fremder Aborte entstehen können. Es handelt sich besonders um Gonokokken, Typhusbazillen und um Lues. Die gewöhnlichen Desinfizientien reichen nicht aus. W.-E. hat einen von der deutschen Clofector-Compagnie hergestellten Apparat, dessen Abbildung beigegeben ist, geprüft und für gut befunden. Die Desinfektion geschieht durch ein Formalinpräparat.

Heimann (Breslau).

1981. **Über die Behandlung der Eklampsie;** von Paul Zweifel. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 37. H. 1. S. 1.)

Zunächst gibt Z. einen geschichtlichen Überblick über die Behandlungsweise der Eklampsie, die sich immer mit dem Aufkommen einer neuen Theorie änderte. In den Jahren von 1870—1891 war sie exspektativ, d. h. nicht operativ, Anwendung von Narkoticis, Ausschluß des Aderlasses, Anwendung der Diaphorese. Es schloß sich die Operationsperiode an, die viel bessere Erfolge zeitigte und die besonders mit dem Namen Dührssen verknüpft ist. Mit den Jahren wurden die Resultate nicht besser, eher sogar schlechter, und so wurde wieder auf das exspektative Verfahren zurückgegriffen: Aderlaß und Anwendung von Narkotika ähnlich dem von Stroganoff angegebenen Verfahren. Damit wurde jetzt eine Mortalität von 5,9% erzielt, die letzten 64 Fälle sind nacheinander geheilt.

Die kindliche Mortalität betrug 20,3% gegenüber 30% früher. Z. glaubt also besonders Freund und Liepmann gegenüber zahlenmäßig bewiesen zu haben, daß es auf die Entleerung des Uterus und insbesondere auf die Frühentbindung nicht ankommt, daß mit der abwartenden Methode die weitaus besten Resultate zu erzielen sind. Heimann (Breslau).

1982. **Über die Schädigung der Nieren bei der Eklampsie;** von A. Zinsser. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 9. S. 388.)

Zwei Fragen werden im wesentlichen erörtert: 1. Geht der Grad der Nierenschädigung der Schwere der eklamptischen Erkrankung parallel? 2. Kann die Schädigung der Niere das Krankheitsbild ausschlaggebend beeinflussen?

Zu Frage 1. Die Diurese an und für sich läßt keine prognostischen Schlüsse zu, nur dann, wenn man gleichzeitig das spezifische Gewicht beobachtet. Gehen nämlich Wasserausscheidung und spezifisches Gewicht gleichzeitig herunter, so trübt dies die Prognose. Auch die Albuminurie hat keine Bedeutung für die Beurteilung. Dasselbe gilt für die stickstoffhaltigen Körper. Dagegen gibt die Verfolgung der Kochsalzausfuhr bei den Eklampsien, die mit Ödemen einhergehen, ein einigermaßen zuverlässiges Prognostikum. Sinkt nämlich der Kochsalztiter plötzlich und dauernd auf Bruchteile der Norm (unter 0,1) ab, so ist die Prognose trüb, während ein dauernd mittlerer Kochsalztiter auch bei klinisch schwerstem Krankheitsbild eine gute Prognose zuläßt.

Die zweite Frage hat eine gewisse praktische Bedeutung, als sich aus ihr die weitere Frage ergibt, ob man durch therapeutische Beeinflussung der Niere auf den Verlauf der Eklampsie einwirken kann.

Auf Grund seiner Überlegungen und Erfahrungen kommt Z. zu dem Schluß, daß die therapeutische Berücksichtigung der Niere vom Gesichtspunkt der Elimination des hypothetischen Giftes abgelehnt werden muß. Die Eklampsie kann weder durch die renale Retention eines Giftes entstehen, noch durch dessen Ausscheidung durch den Urin geheilt werden.

Heimann (Breslau).

1983. **Über Pathogenese und Behandlung der Eklampsie;** von A. J. Jarzew. (Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 9. S. 301.)

Auf Grund seiner Forschungen kommt J. zu dem Resultat, daß die Eklampsie durch eine Ansammlung von Globulinen im Blut hervorgerufen wird, diese ist die Folge von Erschlaffung oder von Ausfall der Funktion der Plazenta bei alterierter regulatorischer Fähigkeit der Leber. Die Überladung des Blutes führt zur Steigerung der Viskosität und zur Überfüllung des arteriellen Systems infolge erschwerten Durchfließens des Blutes durch die Kapillaren. Es kommt zur Hyperämie des Großhirns und Ansammlung zerebrospinaler Flüssigkeit, die wiederum zu einer intrakraniellen Drucksteigerung führen. Diese ruft die charakteristischen Anfälle hervor. Schließlich wird das Blut auch mit unvollständig oxydierten Eiweißstoffen überladen, die die Erscheinungen der Toxämie verursachen.

Die Therapie der Eklampsie besteht hauptsächlich in der Anwendung von Narkotika, in der beschleunigten Entbindung und in der Ausführung von Aderlässen mit oder ohne nachfolgende Kochsalzinfusionen. Heimann (Breslau).

1984. **Zur Eklampsiebehandlung durch Injektionen in den Rückenmarkskanal;** von Guggisberg. (Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 11. S. 369.)

Im Hinblick auf die Publikation Rißmanns, der durch Injektion einer Magnesiumsulfatlösung in den Rückenmarkskanal gute Erfolge bei Eklampsie hatte, veröffentlicht G. seine Erfahrungen mit dieser Methode, die zuerst von Kocher bei schwerem Ikterus mit Erfolg angewendet wurde. Kocher injiziert 5—10 g einer 15proz. Lösung, Rißmann 5—7 g derselben Lösung.

G. macht auf die hohe Gefahr bei dieser Behandlungsweise aufmerksam. Von einer glänzenden Wirkung bei Eklampsie war bei den 2 Fällen G.s keine Rede. Durch 10 ccm einer 15proz. Lösung wurden im ersten Fall die Anfälle nicht kupiert Im zweiten Fall hörten sie zwar auf, aber bald trat eine Atemlähmung auf. Beide Patientinnen gingen zugrunde. Die Darreichung von Magnesiumsalzen bei Eklampsie läßt sich theoretisch nicht so einwandfrei begründen wie beim Tetanus. G. empfiehlt die Anwendung, wenn trotz Frühentbindung die Anfälle nicht sistieren oder bei Wochenbettseklampsien mit rasch aufeinanderfolgenden Krämpfen. Die Dosis soll zwischen 5—10 ccm einer 15proz. Lösung liegen, je nach dem Gewicht der Patientin.

Heimann (Breslau).

1985. **Zur Behandlung der Eklampsie;** von Uthmöller. (Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 9. S. 305.)

U. legt auf den Aderlaß bei der Behandlung großen Wert. Von 8 *schweren* Fällen wurden 7 geheilt, einer kam zum Exitus. Besonders imponierte beim Aderlaß die prompte, schnelle Wirkung, die man, abgesehen von der Frühentbindung, bei keiner anderen Methode sieht. Die Krämpfe waren in den 6 Fällen wie abgeschnitten. Unter den 8 Fällen waren 5 Wochenbettseklampsien und 3 Eklampsien ante partum.

Bei Eklampsien mit hohem Blutdruck muß ein großer Aderlaß gemacht werden. Überraschend ist die Wirkung bei Aderlässen von 1000—1200 ccm. Allerdings glaubt U., daß die erste Aufgabe der Therapie die Entfernung des Schwangerschaftsproduktes sein muß. Die Menge der Narkotika, wie sie Stroganoff verordnet, könnte verringert werden. Heimann (Breslau).

1986. **Über die Heilung der Eklampsie durch intralumbale Injektion von normalem Schwangerenserum;** von A. Mayer. (Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 9. S. 197.)

Ausgehend von dem Gedanken, daß die Eklampsie das Bild schwerster Vergiftung des Zentralnervensystems darbietet und daß das im Normalserum vermutete Gegengift am raschesten durch direkte Injektion in den Lumbalsack wirkt, hat M. diese Therapie bei einer Eklamptischen und einem Neugeborenen mit Krämpfen angewendet, allerdings beidemal mit negativem Erfolg, obwohl bei letzterem nach der Injektion eine vorübergehende Besserung eintrat. Vielleicht ist man, so meint M., mit dieser Therapie auf dem richtigen Wege. Heimann (Breslau).

1987. **Oxydasenreaktion in der Plazenta;** von Alfred Wolff. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 37. H. 2. S. 173.)

Von Winkler und Schultze ist gezeigt worden, daß bei der Gegenwart von Alpha-Naphthol und Dimethyl-p-Phenylendiamin in allen Zellen der myeloiden Reihe, in den Epithelien der Speicheldrüsen usw. charakteristische kleine Granula sich bilden. Nach Gierke ist die Reaktion darauf aufgebaut, daß diese bei den oben erwähnten Reagentien bei Oxydation Indophenolblau bilden, wobei ein Sauerstoffatom zur Synthese der Leukobase, ein zweites zu deren Oxydation in dem blauen Farbstoff erforderlich ist. Löhle hat dann weiter gezeigt, daß in den als Testobjekt gewählten Alpha-Leukozyten granuläre Substanzen sich finden, die mit den meisten Phenolen in alkoholischer Lösung Farbstoffverbindungen eingehen. Diese granulären Oxydasen oder Phenolasen hat W. in der menschlichen Plazenta untersucht und hat gefunden, daß im Synzytium sowohl der wachsenden wie der reifen Plazenta, in den Langhansschen Zellen, in beiden in regelmäßiger Weise, weniger konstant in der Dezidua sich granuläre Substanzen finden, an welche die Fähigkeit geknüpft ist, oxydative Synthesen zu vollbringen. Heimann (Breslau).

1988. **Versuche zur Verwendung des β-Imidazolyläthylamins in der Geburtshilfe;** von Franz Jäger. (Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 8. S. 265.)

Es handelt sich um ein Sekale-Ersatzpräparat, das aus dem Histidin durch Abspaltung von Kohlensäure entsteht und am empfindlichsten auf die glatte Muskulatur des Uterus wirkt.

Bei Wöchnerinnen wurde es per os gegeben, 3mal täglich 30 Tropfen von einer Lösung 1:1000. Nebenwirkungen traten nicht auf. Bei Kreißenden ist das Präparat nicht sehr geeignet. Erst eine Injektion von 4 ccm = 8 mg β-Imidazolyläthylamin war imstande, kräftige Kontraktionen auszulösen. Die Wehen waren kräftig, das Kind blieb unbeeinflußt. Bei der Mutter traten Beschwerden, wie Zyanose, Herzklopfen, Erbrechen usw., auf, allerdings keine lebensbedrohlichen Erscheinungen. Nur bei 2 von 25 Frauen waren keine Nebenwirkungen zu beobachten. Dies Präparat nimmt eine Mittelstellung zwischen Pituitrin und Sekale ein. Die Nebenwirkungen mahnen zur Vorsicht. Im Wochenbett ist seine Verwendung anzuraten. Heimann (Breslau).

1989. **Vorschläge zur Verbesserung des neuen preußischen Hebammenlehrbuches;** von C. Holste. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 9. S. 400.)

H. kritisiert die neue Ausgabe des preußischen Hebammenlehrbuches und geht besonders auf die beiden Neuerungen ein: Die Einführung eines anderen Desinfektionsverfahrens und die Erweiterung der operativen Befugnis der Hebamme (Blasensprengung bei Placenta praevia).

Der häufige Wechsel der Desinfektionsmethode erscheint für die Hebammenpraxis nicht zweckmäßig. Die Schädigungen, die durch den Gebrauch des Sublimats entstehen, schätzt H. nicht so hoch ein, ganz abgesehen, daß sich das Sublamin als reizloseres Ersatzpräparat des Sublimats sehr bewährt hat. Die Überlegenheit des neuen Desinfektionsverfahrens über das alte kann, was Zuverlässigkeit betrifft, keineswegs als bewiesen gelten.

Ebenso muß die zweite Neuerung ernsthafte Bedenken erwecken, da aus einer irrtümlichen Diagnose der Hebamme nunmehr die schlimmsten Komplikationen erwachsen können. Um die Gefahren zu vermindern, sollten die Hebammen mehr in prophylaktischer Hinsicht leisten und die Frauen darüber belehren, bei Blutung in den letzten Monaten der Schwangerschaft sofort einen Arzt aufzusuchen.

H. erkennt an, daß auf die Gefahren der inneren Untersuchung und die Möglichkeit der puer-

peralen Infektion mit größerer Schärfe hingewiesen wird. H. selbst gibt noch einige praktische Vorschläge und Hinweise.

Auffallend sind die sprachlichen Mängel, die noch einer Korrektur bedürfen.

Schließlich meint H., daß man in dem Bestreben, die Hebamme mit medizinischen Fachausdrücken bekannt zu machen, etwas zu weit gegangen ist. Soweit geeignete deutsche Worte vorhanden sind, soll man diese gebrauchen.

Heimann (Breslau).

1990. **Zur Behandlung der Nachgeburtsperiode;** von K. Reber. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1913. Nr. 8. S. 225.)

4 Typen der Nachgeburtsbehandlung haben sich herausgebildet: 1. die französische Methode (Zug an der Nabelschnur); 2. die Dubliner Methode (Abwarten, wobei man die Hand auf den Fundus legt); 3. die Credésche Methode (Expression nach einer halben Stunde); 4. die völlig abwartende Methode Ahlfelds, wobei besonders Puls und Aussehen der Frau kontrolliert werden; zur Zeit wird an der Bonner Klinik die Dubliner Methode geübt. Blutet es nicht besonders, so wird die Gebärmutter 2 Stunden und mehr gehalten. Bei Blutung wird der Credésche Angriff event. in Narkose ausgeführt. Beim Nichtgelingen wird die Plazenta manuell gelöst. Da früher an der Klinik die Credésche Methode geübt wurde, so vergleicht H. die Resultate dieser beiden Behandlungsarten.

Bei der Dubliner Methode waren 1,8% manuelle Lösungen zu verzeichnen, während bei der Credéschen Methode 4,3% waren. Hierunter sind sowohl die spontanen wie die operativ beendigten Geburten gerechnet.

H. empfiehlt also, die Dubliner Methode anzuwenden. Das Halten der Gebärmutter *ohne Reiben oder Massage* ist die beste Kontrolle für eine innere Blutung. Die Furcht, daß die Hebammen dennoch an der Gebärmutter herumreiben, ist unbegründet, wenn man sie genügend über die eventuellen Folgen aufklärt. Bewiesen wird dies durch das poliklinische Material, da dieselben günstigen Resultate dort wie im klinischen Betrieb sowohl in bezug auf Blutung wie in bezug auf manuelle Lösungen und Temperatursteigerungen infolge Eihautretention erzielt wurden.

Heimann (Breslau).

1991. **Pituglandol in der Behandlung der Placenta praevia;** von Piero Gall. (Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 10. S. 334.)

G. empfiehlt folgende Methode: Bei Lateralis wird, wenn alle Bedingungen erfüllt sind, die Blase gesprengt und 2 ccm Pituglandol injiziert. Die Wehentätigkeit ließ nie im Stich. Bei Placenta praevia centralis wird bei erweitertem Muttermund gewendet, ist dies nicht der Fall, so wird die Metreuryse gemacht und Pituglandol injiziert. Nach Ausstoßung des Ballons wird gewendet und nochmals Pituglandol gegeben.

Blutet es nach Ausstoßung der Plazenta, so wird sofort tamponiert (!).

9 Fälle (1mal lateralis, 8mal centralis) wurden so behandelt. Bei den letzteren wurde 4mal gewendet und 4mal die Metreuryse gemacht. Von den Müttern starb eine, die ausgeblutet in die Anstalt kam. Von den Kindern wurden 3 tot geboren; es waren schon bei der Aufnahme keine Herztöne mehr zu hören. Heimann (Breslau).

1992. **Normales Schwangerenserum bei unstillbarem Erbrechen der Schwangeren;** von W. Rubesca. (Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 9. S. 307.)

R. berichtet über 2 Fälle. Der erste erhielt an 2 aufeinanderfolgenden Tagen 10 und 29 ccm Serum von einer gesunden Hochschwangeren. Die Therapie war vollkommen erfolglos, daher wurde die Schwangerschaft unterbrochen, worauf das Erbrechen aufhörte. Der zweite Fall verlief ganz ähnlich. Die Patientin erhielt im ganzen 135 ccm intravenös und 35 ccm intramuskulär, ohne jeden Erfolg, der erst durch die Unterbrechung der Schwangerschaft eintrat.

R. schließt also daraus, daß wir in dem gesunden Schwangerenserum kein sicheres Heilmittel gegen die Hyperemesis gravidarum haben.

Heimann (Breslau).

XII. Augenheilkunde.

1993. **Biochemische Veränderungen im Kammerwasser bei akuten Intoxikationen durch Methylalkohol und durch Toxipeptide;** von Federico Grignolo. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 51. S. 157. Febr. 1913.)

G. fand bei beiden Intoxikationen keine Veränderung des Kammerwassers in bezug auf den Gehalt an stark lichtbrechenden Substanzen. Bei der Peptonvergiftung änderte sich weder der osmotische Druck noch der Konzentrationsgrad der Wasserstoffionen. Bei der Methylalkoholvergiftung dagegen steigt der osmotische Druck außerordentlich und der Konzentrationsgrad der Wasserstoffionen wird verändert, doch nur wenig über den physiologischen Wert. Schoeler (Berlin).

1994. **Über die Bedeutung der Anaphylaxie in der Augenheilkunde;** von Aurel v. Szily. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 51. S. 164. Febr. 1913.)

v. S. prüfte nach den von Wessely und Kümmel angegebenen Methoden die anaphylaktischen Erscheinungen am Auge nach und stellte vier Haupttypen der lokalen Anaphylaxie am Auge

fest. v. S. rechnet mit der Möglichkeit, daß durch Trauma, bzw. Giftwirkung entstehender Gewebszerfall imstande ist, den Organismus gegen die Abbauprodukte des körpereigenen Gewebes zu sensibilisieren („sekundäre Anaphylaxie“). Er weist auf die Möglichkeit hin, eine Erklärung der sympathischen Ophthalmie und der Keratitis parenchymatosa auf diesem Wege zu geben.

Schoeler (Berlin).

1995. **Zur Biologie des Einschlußblennorrhöe-(Trachom-)Virus;** von K. Lindner. Mit 3 Tafeln. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 84. S. 1. 1913.)

Die Übertragungsversuche L.s beim Affen (Pavian) zeigen, daß der Einschlußblennorrhöevirus, von der Bindehaut des Neugeborenen oder vom Genitale des Erwachsenen entnommen, bei direkter Übertragung fast immer eine typische Einschlußkonjunktivitis erzeugt. Die Erkrankung kann nach 2—6 Tagen in oft stürmischer Weise einsetzen, oder aber erst 7—11 Tage nach der Infektion. Das Virus der Einschlußblennorrhöe hat als sehr unbeständig zu gelten (Näheres hierüber siehe Original).

Gegen die ätiologische Identität von Trachom und Einschlußblennorrhöe mit den analogen Genitalinfektionen von Mann und Frau hat sich nach L.s Meinung bisher kein absolut stichhaltiger Einwand erbringen lassen, dagegen sprechen viele klinische Tatsachen dafür, daß die Impfung mit Trachom meist nur zu einer subakuten Form der Erkrankung führt, dagegen die Impfung mit Einschlußblennorrhöe meist zu einer akuten Form, erklärt sich daraus, daß die Übertragung des ersteren meist nicht im akuten Anfang geschieht, sondern erst im späteren Verlauf. Die Übertragungen beim Neugeborenen vom Genitale der Mutter aus sind außerdem viel günstiger, als beim Trachom, auch wird sich der Neugeborene gegenüber dem eindringenden Erreger anders verhalten, wie der Erwachsene. Köllner (Würzburg).

1996. **Über Knorpelausschälung gegen Ectropium senile;** von L. Kugel. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 84. S. 79. 1913.)

Die völlige Ausschälung des Tarsus soll, wie K. auf Grund einer großen Reihe von operierten Fällen behauptet, gegen das Extropium senile geradezu als eine Radikaloperation bezeichnet werden können, welche alle anderen angegebenen Operationsmethoden weit übertrifft.

Köllner (Würzburg).

1997. **Enophthalmus beim Auseinanderziehen der Lider;** von Eugen Rübel. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 51. S. 227. Febr. 1913.)

R. hatte Gelegenheit, diese außerordentlich seltene Erscheinung, die bisher nur von Förster-Axenfeld einmal beschrieben worden ist, an einem zweiten Fall zu beobachten, in dem sie unter den gleichen Verhältnissen (Fettarmut der Augenhöhlen) aufgetreten war.

Schoeler (Berlin).

1998. **Emploi de la pâte de Beck pour faciliter l'exstirpation du sac lacrimal;** par van Lint. (Policlin. Bd. 22. Nr. 4. S. 49. 1913.)

Statt der früher vielfach angewandten Paraffininjektionen in den Tränensack, die technisch nicht ganz leicht sind, empfiehlt L. die Becksche Paste (Bismuthum subnitricum 33,0, Vaselinum 67,0). Er gibt genaue Anweisung über die beste Methode des Vorgehens. Cords (Bonn).

1999. **La cautérisation carbonique dans le traitement de l'ophthalmie granuleuse;** par Wibo. (Ann. d'Oculist. Bd. 149. S. 172. 1913.)

Die Tatsache, daß für die Behandlung des Trachoms immer wieder neue Verfahren angegeben werden, zeigt aufs deutlichste, daß wir von einer idealen Therapie noch weit entfernt sind. W. empfiehlt ein Gefrieren der Konjunktiva durch 15—20 Sekunden fortgesetzte Behandlung mit einem Stifte aus fester Kohlensäure. Die Granula sollen mittels dieses Verfahrens in kürzester Zeit schwinden, so daß ihm für die Zukunft eine sichere Stellung verheißen wird.

Cords (Bonn).

2000. **Chlamydozöenbefund bei Schwimmbad-Konjunktivitis;** von Huntemüller und Paderstein. (D. med. Woch. 1913. Nr. 2. S. 63.)

L. und P. beobachteten eine eigenartige Bindehauterkrankung bei Besuchern eines städtischen Schwimmbades in Berlin, die ähnlich der von Fehr und Schultz beschriebenen verlief. Sie konnten die Erkrankung auf die Bindehaut von Affen übertragen. Es fanden sich typische Zelleinschlüsse, die den von Halberstädter und Prowazek bei Trachom gefundenen Chlamydozoen sehr ähnlich waren. L. und P. lassen es dahingestellt, ob es sich um eine Erkrankung eigener Art oder um ein echtes, wenn auch abgeschwächtes Trachom handelt.

Schoeler (Berlin).

2001. **The control of ophthalmia neonatorum in Massachusetts with suggestions for the improvement of existing conditions;** by F. E. Cheney. (Boston med. and surg. Journ. Jan. 23. 1913. p. 117.)

Als Präventivmittel gegen die *Blennorrhöe* der Neugeborenen wird an Stelle des 2proz. Argentum nitricum, das in 0,7% versagt, Argyrol in 25proz. Lösung empfohlen, bei dem der Erfolg nur in 0,25% ausbleibt. Als wesentlich aber, um die Krankheit auszurotten, wird in Massachusetts eine weitgehende Aufklärung der Eltern betrachtet.

Fischer-Defoy (Dresden).

2002. **Une modification au procédé de suture de la cornée dans l'opération de**

la cataracte; par H. Liégard. (Ann. d'Oculist. Bd. 149. S. 149. 1913.)

Eine feine Kornealnaht bei der Kataraktextraktion wurde von Kalt im Jahre 1894 empfohlen; das Verfahren konnte sich trotz der nicht abzuleugnenden Vorteile des guten Wundschlusses nicht einbürgern, hauptsächlich wohl wegen der Schwierigkeit der Technik. L. hofft durch eine Verbesserung dem Verfahren neue Freunde zu gewinnen: Er nimmt einen mit Kaltschen Nadeln doppelt armierten Faden und sticht eine Nadel durch die Kornea, die andere durch die Sklera am Limbus oben horizontal durch und knüpft beide nach der Operation durch einen chirurgischen Knoten. Cords (Bonn).

2003. **Über lokale Behandlung der Keratitis parenchymatosa mit Neosalvarsan;** von E. Bachster. (Wien. klin Woch. 1913. Nr. 3. S. 101.)

B. konnte weder durch Einträufeln einer 2,5proz. Lösung von Neosalvarsan, noch durch Einlegen des Neosalvarsans in Substanz in den Bindehautsack eine günstige Beeinflussung der Krankheit erzielen. Schoeler (Berlin).

2004. **Hornhautanästhesie durch Chinaalkaloide.** 2. Mitteilung: *Über die Wirkung der Chinaalkaloide auf die Kornea;* von J. Morgenroth und S. Ginsberg. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 8. S. 343.)

M. und G. setzten ihre Versuche mit den Chinaalkaloiden fort und stellten die kräftige Wirkung des Äthylhydrokuprein und der geeigneten höheren Homologen auf die Pneumokokken fest, wie sie auch Neufeld und Engwer und ebenso Wright gefunden hatten. Dabei beobachteten sie die stark anästhesierende Wirkung dieser Präparate auf die Hornhaut, die am stärksten vom Isoamylohydrokuprein ausgeübt wird. Das Isoamylohydrokuprein erwies sich 20—25mal wirksamer als das Kokain. Schon eine Lösung von 0,08—0,1% bewirkt eine Anästhesie der Hornhaut von 30—90 Minuten Dauer, mit 0,2proz. Lösung wurde eine Anästhesie von mehr als 40 Stunden Dauer hervorgerufen. Allerdings kann eine solche Lösung schon eine geringe Hornhauttrübung hervorrufen. Schoeler (Berlin).

2005. **Über einen Fall von nekrotisch-hämorrhagischem Geschwür mit zirkulärer Ausbreitung von der Sklera auf die Kornea;** von S. Murakami. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 51. S. 215. Febr. 1913.)

Nach Zahnextraktion entstand eine Streptokokkeninfektion, die zur obengenannten Augenerkrankung, Erkrankung der Nase und der Drüsen der Gesichtsgegend und danach infolge allgemeiner Sepsis zum Tode führte. Schoeler (Berlin).

2006. **Analytische Untersuchungen über die Fluoreszenz der menschlichen Linse und der Linse des Rindes;** von A. Vogt. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 51. S. 129. Febr. 1913.)

Eingehende Versuche V.s ergaben, daß die Linse des Rindes im Ultraviolett des Bogenlichts in weißblauem Lichte fluoresziert, das alle Farben des Spektrums kontinuierlich von Violett bis Rot enthält. Dieses weißblaue Fluoreszenzlicht wird modifiziert und gelbgrün gefärbt, wenn es durch gelbgefärbte Linsensubstanz filtriert wird. Der Grad dieser Beeinflussung ist von dem Grade der Gelbfärbung und der Dicke der Linsenschicht, ebenso wie von der Intensität der Fluoreszenz und der Intensität des beigemischten Ultraviolett abhängig. Violettes Licht erzeugt nur an gelbgefärbten Linsen Fluoreszenz. Deshalb fluoresziert die menschliche Linse stets im Violett, denn sie ist auch schon in frühester Jugend gelbgefärbt. Dagegen läßt die ganz farblose Kalbslinse das Violett ungeschwächt durch und fluoresziert nicht. Ohne Absorption ist auch hier keine Fluoreszenz denkbar. Blaues Licht erfordert noch intensivere Gelbfärbung der Linse, um Fluoreszenz zu erzeugen. — Es gelingt in dem durch Ultraviolett erzeugten Lichtnebel die gelbe Farbe der Linse entoptisch wahrzunehmen. — Mit Hilfe des Fluoreszenzlichtes wäre es möglich, den objektiven Nachweis der Linse im Auge zu führen in Fällen von Pupillarexsudat usw. Die von Schanz und Stockhausen behaupteten Nachteile, welche die Fluoreszenz für das Sehen bringen soll, existieren nicht und damit fällt die Bedeutung der Euphosgläser. Schoeler (Berlin).

2007. **Eine neue Gefahrenquelle für gewerbliche Augenverletzungen;** von Heinrich Pach. (Wien. klin. Woch. 1913. Nr. 5.)

P. beobachtete bei Arbeitern, welche die elektrischen Metallfadenglühlampen bei der Erhitzungsprüfung im Ausbrennrahmen zu beobachten hatten, Augenverletzungen durch Metallverspritzung. Es handelte sich um Kupfer, das auf elektrolytischem Wege beim häufig entstehenden Kurzschluß in den Raum geschleudert wird und gelegentlich die Augen treffen kann. Schoeler (Berlin).

2008. **Statistisches und anderes aus der Blindenwelt;** von S. Klein. (Wien. klin. Rundschau 1913. Nr. 7.)

K. berichtet anläßlich des 40jähr. Bestehens des israelitischen Blindeninstitutes auf der „Hohen Warte" in Wien über seine Erfahrungen. Interessant ist dabei die Ätiologie der Erblindungen, die sich wohl aus der Zusammensetzung des Materials erklärt, das aus Galizien, Rußland und Ungarn stammt und in den ärmlichsten elendesten Verhältnissen aufgewachsen ist. Die häufigste Erblindungsursache bildet unter den Zöglingen der Sehnervenschwund auf verschiedener Grundlage. Es folgten die skrofulösen Augenerkrankungen, dann angeborener grauer Star. An vierter Stelle kommen die Entartungszustände der Netzhaut

(Retinitis pigmentosa). An fünfter erst das Trachom, dann die Blattern, die nur ungeimpfte Kinder betroffen hatten. Erst an siebenter Stelle steht die Neugeboreneneiterung, was daraus zu erklären ist, daß die Kinder meist ehelich geboren sind. Die an achter Stelle aufgeführten Aderhautentzündungen waren fast stets durch hereditäre Lues hervorgerufen. Es folgen Netzhautablösung und Verletzung mit sympathischer Ophthalmie. Weitere Ursachen kommen nur in vereinzelten Beispielen in Frage. Danach scheint es doch, als ob außer der Auswahl des Materials auch die volkliche Abstammung zur Erklärung dieser Abweichung von der sonstigen Statistik in Frage kommt. Schoeler (Berlin).

2009. **Case of congenital nystagmus whith microscopical examination of eyeballs;** by C. H. Usher. (Royal London Ophthalm. Hosp. Rep. Bd. 18. S. 440.)

Pigmentarmes zweijähriges Mädchen mit teilweise pigmentarmer und psychisch anormaler Aszendenz und angeborenem Nystagmus. Mikroskopisch findet sich in den sonst normalen, $5^1/_2$ Std. post mortem in Formalin fixierten Bulbis keine eigentliche Fovea. In des kompletten Paraffinserie des linken Auges fand sich keine Stelle, an der die Ganglienzellen nicht wenigstens mehrere Lagen breit übereinanderlagen, während sie an der Stelle der Fovea ja ganz zu fehlen pflegen. U. schließt auf eine ungenügende Ausbildung der Fovea centralis. Der Fall errinnert an denjenigen von Seefelder mit Irideremie und den albinotischen Herero von Fritsch.

Cords (Bonn).

XIII. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten.

2010. **Sporadic congenital deafness and deafness from syphilis;** by J. K. Lowe. (Glasgow med. Journ. 1913. Nr. 2. S. 108; Nr. 3. S. 172.)

Aus dem Studium einer Anzahl von Familiengeschichten erhellt, daß *angeborene Taubheit* oft auf *Syphilis* zurückzuführen ist. Oft ist sie mit Keratitis kombiniert. Der Tod tritt meistens während der ersten beiden Lebensjahre durch Meningitis ein. Fischer-Defoy (Dresden).

2011. **Eine neue Methode zur Prüfung des Hörvermögens;** von Sondermann. (Med. Klin. 1913. S. 375.)

S. hat die Tatsachen, daß die tiefen Stimmgabeln, die vor das Ohr gehalten nur in geringer Entfernung gehört werden, durch ein Rohr bis auf 10 Meter vernommen werden, zur Konstruktion eines Apparates benutzt, der es ermöglicht, daß von einem spiralig gewundenen Rohre von 10 Meter Länge an beliebigen Stellen der vor seinem Ende erzeugte Schall entnommen werden kann. So ist man imstande, von einem Platze aus die Hörfähigkeit in verschiedenen Entfernungen zu prüfen, da das eng gewundene Rohr nur geringen Raum einnimmt. Lange (Göttingen).

2012. **Über einen Fall von vollständiger Wiederherstellung des Gehörs nach kompletter, nahezu ein Jahr dauernder Taubheit bei dem von Barany beschriebenen Symptomkomplexe;** von R. Barany. (Wien. klin. Woch. 1913. S. 138.)

B. berichtet über die Schicksale eines Falles, der die von ihm beschriebenen Symptome in ausgeprägter Weise gezeigt hatte. Die Erscheinungen, Schwerhörigkeit, vestibulärer Nystagmus, Schwindel, Ohrensausen, Hinterkopfschmerzen, Vorbeizeigen, Herabsetzung der kalorischen Erregbarkeit, die B. auf eine umschriebene Drucksteigerung des Liquor cerebrospinalis im Kleinhirnbrückenwinkel zurückführt, gingen nach operativen Eingriffen zurück. Auf der einen Seite wurde dabei die Dura der hinteren Schädelgrube nur freigelegt, auf der anderen eröffnet. Als besonders bemerkenswert hebt B. hervor, daß die Taubheit, die so lange Zeit auf dem einen Ohre bestanden hatte, wieder bis zu einer recht guten Hörfähigkeit sich besserte. Lange (Göttingen).

2013. **Weitere experimentelle Studien über die akustische Schädigung des Säugetierlabyrinthes;** von H. Hoessli. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 64. S. 101.)

Die bisherigen Resultate haben nach H. eigentlich nur ergeben, daß überhaupt eine Schädigung des inneren Ohres durch Schallwirkung experimentell zu erzielen ist. Wichtig schien es ihm besonders zu untersuchen, welche Rolle das Mittelohr bei den Schädigungen spielt, ob die Zuleitung durch Luft oder durch Knochenleitung stärker wirkt und wie der zeitliche Ablauf der Degeneration im Neuron sich gestaltet. H. hat seine Versuche eingeteilt in solche, bei welchen ausschließlich Luftleitung, in solche, bei welchen Luft- und Knochenleitung verwendet wurden und in Detonationsversuche.

Die Resultate seiner Untersuchungen sind folgende: Im akustischen Trauma beginnt der Degenerationsprozeß stets im Endorgan, der Haarzelle; geht dann auf das übrige Neuron über und ergreift erst sekundär den Stützapparat und das benachbarte häutige Labyrinth. Bei Einwirkung des gleichen Tones findet sich bei verschiedenen Säugetieren die Läsion relativ an der gleichen Stelle in der Schnecke; je höher der Ton, in einer um so tieferen Windung liegt er. Die Gehörknöchelchenkette dient nur zur Schalleitung und nicht zur Schalldämpfung. Die Luftleitung kommt, wenn das Mittelohr erhalten ist, allein in Betracht

als der Weg, auf welchem die akustische Schädigung des Labyrinthes erfolgt. Die Knochenleitung spielt dagegen keine Rolle dabei.

Lange (Göttingen).

2014. **Tibial bone transplantation in the postoperative mastoid wound;** by M. J. Ballin. (New York med. Record March 1. 1913. S. 372.)

In einigen Fällen gelang es, den postoperativen Defekt des Processus mastoideus durch eine Knochenlamelle zu decken, die mit der Periostbedeckung der Tibia entnommen war. Freiliegen von Sinus und Dura bildet keine Gegenindikation der Plastik, sobald sie mit gesunden Granulationen bedeckt sind Fischer-Defoy (Dresden).

2015. **Experimentelle Beiträge zur Gehirnpunktion;** von D. Dörner. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 46. S. 528.)

D. setzte die Versuche Miodowskis fort, der zur Vermeidung der Infektion des Subduralsackes bei der Hirnpunktion durch Auflegung von Reizmitteln auf die Hirnhäute einen Verschluß des subduralen Sackes zu bewirken versuchte. Er legte bei Hunden die Dura frei und bepinselte sie in einer Anzahl von Fällen mit Jodtinktur; in 15 Fällen legte er einen Jodtinkturtampon auf die Hirnhaut. In den ersten Fällen, wo Jodtinktur rein auf die Dura gepinselt wurde, erbrachte die histologische Untersuchung keine Resultate. Das Auflegen von Jodtinkturtampons dagegen hatte eine fibrinöse Entzündung bewirkt, wobei das Exsudat mit vielen polynukleären Zellen durchsetzt war. In manchen Fällen war es sogar zur Nekrose der Dura und superfizialer Nekrose der Hirnsubstanz gekommen. Auf Grund dieser Versuche kann D. die Jodtinktur zur Bewirkung des Verschlusses des arachnoidalen Raumes nicht empfehlen.

An 5 Hunden nahm D. vergleichende Punktionen mit einer dünnen Hohlnadel, mit dem Skalpell, mit einer stumpfen Punktionsnadel nach Reinking, mit dem Messer und der Klemme vor. Auf Grund seiner histologischen Befunde empfiehlt er zur Ausführung der Hirnpunktion die stumpfe Nadel nach Reinking.

Hülsenbeck (Greifswald).

2016. **Über Beziehungen zwischen Kieferhöhle und Tränennasengang;** von Fein. (Arch. f. Laryng. Bd. 26. S. 29.)

F. weist auf die Möglichkeit hin, bei Operationen in der Kieferhöhle den Tränennasengang zu verletzen und auf die damit verbundene Gefahr der Fortleitung eitriger Prozesse auf die Tränenwege. Sonst begegnet seiner Ansicht nach ein Übergreifen von Entzündungen des einen Organs auf das andere infolge der anatomischen Verhältnisse ziemlichen Schwierigkeiten, außer bei destruktiven, knochenkonsumierenden Erkrankungen. Gahrmann (Greifswald).

2017. **Über den Schleimhautlupus der Nase;** von Walb. (D. med. Woch. 1913. S. 447.)

W. verweist ausführlich auf die große Bedeutung des Schleimhautlupus des Naseninnern hin. Im besonderen betont er die Wichtigkeit des Zusammenarbeitens von Dermatologen und Rhinologen für die Diagnose und Therapie. Letztere soll nur chirurgisch sein und in der Entfernung der Herde bis in das Gesunde hinein bestehen. Die Gefahr der Rezidive erfordert aber eine langdauernde und sorgfältige Nachbehandlung, da sich besonders an den operativ gesetzten Septumdefekten, dort wo sich Borken bilden, neue Erkrankungen einstellen. Als bestes Mittel, dies zu verhindern, hat sich W. das Einlegen von Gazestreifen, die mit Sublimat 1 : 1000 getränkt sind, erwiesen. Lange (Göttingen).

2018. **Die Ozaena, ihr Wesen und ihre Therapie;** von Ath. A. Zografides. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1912. S. 1497.)

Z. empfiehlt zur Behandlung der Ozaena, die er für eine reine Trophoneurose des Trigeminus hält, eine Modifikation der Réthischen Methode, die darin besteht, daß er die durch Spülungen längere Zeit vorbereitete Nasenschleimhaut mit der nur sehr wenig erwärmten, breiten Spitze des Galvanokauters in Berührung bringt. Er will keinen Brandschorf auf der Schleimhaut erzeugen, sondern nur eine Hyperämie hervorrufen. Ferner wird die Nasenhöhle 1—2mal täglich mit einer 2—10proz. Kalomelsalbe eingerieben. Den Allgemeinzustand sucht er durch Jod, Eisen, Arsen oder Phosphorlebertran gleichzeitig zu heben. Er hat die Behandlung an 24 Patienten mit gutem Erfolge durchgeführt. Ein Rückfall hat sich bisher bei keinem derselben eingestellt, trotzdem eine ziemlich lange Zeit inzwischen verflossen ist.

Gahrmann (Greifswald).

2019. **Beitrag zur Pathogenese der Nasenpolypen;** von P. W. Williams. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 46. S. 669.)

W. erklärt das Zustandekommen der mukösen Nasenpolypen nach seiner Lymphgefäß-Obstruktionstheorie. Im Anschluß an Ethmoiditis und Eiterung der Nebenhöhlen kommt es durch Invasion von infektiösen Organismen zum Verschluß überaus kleiner efferenter Lymphgefäße. Da die Blutgefäße nicht in Mitleidenschaft gezogen sind, häuft sich in den Maschen der Submukosa der befallenen Schleimhautpartie das normale freie, seröse Exudat an und bildet eine kleine Papel mit ödematöser Infiltration, die beim weiteren Wachstum das gewimperte Epithel vor sich herdrängt. Das Wachstum setzt sich nach der Richtung des geringsten Widerstandes fort, da sich der Stiel an seiner Basis je nach der Größe der mit dem

verschlossenen Lymphgefäß korrespondierenden Schleimhautpartie mehr oder weniger verengt.

Hülsenbeck (Greifswald).

2020. **Über die sogenannten fibrösen Nasen-Rachenpolypen;** von v. Uchermann. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 46. S. 663.)

v. U. teilt die Krankengeschichten von 6 Fällen mit, bei denen er nach der transmaxillaren-nasalen Methode Nasen-Rachenraum-Tumoren erfolgreich operiert hat. Bei allen Fällen handelte es sich nach der histologischen Untersuchung um Fibrome. Der Ausgangspunkt der Geschwulst war vor der Operation nicht zu bestimmen. Bei der Operation zeigte es sich, daß die Geschwulst immer von der Vorderfläche des Corpus ossis sphenoidei ausging. Die Möglichkeit der genauen Feststellung des Ausgangspunktes der Geschwulst und der dadurch ermöglichten totalen Entfernung hält v. U. für einen Hauptvorzug der angewandten Methode. v. U. versucht die Ursache für das Zustandekommen der Nasen-Rachenraum-Fibrome durch die Eigentümlichkeit der Entwicklung des Keilbeins zu erklären.

Hülsenbeck (Greifswald).

2021. **Zur Therapie der Angina Plaut-Vincenti;** von J. Citron. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 14. S. 627.)

C. empfiehlt in Übereinstimmung mit anderen Autoren, die Angina Plaut-Vincenti mit Salvarsan zu behandeln. In schweren Fällen ist es angezeigt, die allgemeine (intravenöse) Salvarsantherapie mit lokaler Applikation des Salvarsans zu kombinieren, um hierdurch auch die in den nekrotischen Massen liegenden Spirochäten, welche vom Blut- und Säftestrom nicht mehr erreicht werden, abzutöten. Zu diesem Zwecke hat C. in 2 Fällen die erkrankten Partien des Mundes mit einer Glyzerin-Salvarsan-Aufschwemmung (0,1 Salvarsan + 5,0 Glyzerin) mehrere Tage lang gepinselt. Isaac (Frankfurt).

2022. **The remote results of tonsillotomy and tonsillectomy;** by H. Whale. (Lancet Febr. 15. 1913. S. 444.)

Die *Tonsillektomie* bietet insofern Nachteile gegenüber der Tonsillotomie, als bei ihr stets die Gefahr von Blutungen, späteren Deformitäten und Stimmstörungen besteht. Während aber eine Tonsillotomie Rezidive von Tonsillitis und Lymphadenitis nicht ausschließt, kommen solche bei der Tonsillektomie, wenn sie den unteren Pol einschließt, nie vor. Fischer-Defoy (Dresden).

2023. **Zur Pathologie und Therapie des Lupus vulgaris der oberen Luftwege;** von J. Safranek. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 46. S. 618.)

S. teilt seine Erfahrungen mit, die er an 51 Patienten mit Lupus der oberen Luftwege, die meist durch längere Zeit in der Budapester Klinik beobachtet und behandelt wurden, gesammelt hat. Er gibt zunächst einen Überblick über die allgemeine Pathologie des Lupus vulgaris der Schleimhaut und über die klinischen Erscheinungsformen dieser Erkrankung. Er macht sodann an der Hand seiner Fälle statistische Angaben über die Häufigkeit des Vorkommens des Schleimhautlupus, über Alter und Geschlecht der Patienten, über die Beziehung zum Lupus der äußeren Haut und das primäre Auftreten in den Schleimhäuten. Nachdem er kurz die Prognose der Erkrankung erörtert hat, würdigt er in längeren Ausführungen kritisch die neuerdings gebräuchlichsten Behandlungsmethoden und geht dabei besonders auf die von Pfannenstiel angegebene Methode ein. Seine Erfahrungen mit dieser Methode sind die folgenden: 1. Die Inhalationsmethode erwies sich — bei 2 Fällen von Lupus laryngis — erfolglos; 2. die Behandlung des Lupus cavi nasi mit der von Strandberg modifizierten Methode führte in 50% der behandelten (18) Fälle zum Ziele, in 50% war sie erfolglos, das heißt es zeigte sich innerhalb 4—5 Wochen kein wesentliches Resultat; 3. die Methode schützt vor Rezidiven nicht; 4. die Behandlung ist umständlich, für die Patienten ziemlich belästigend und langwierig. Gute Resultate lieferten die physikalischen Behandlungsmethoden, Finsensche Lichtbehandlung, Röntgenstrahlen und die Holländersche Heißluftbehandlung. Die letztere zeigte die glänzendsten Heilungsresultate, jedoch ist die direkte Anwendung im Naseninnern und im Kehlkopf erst nach präliminarer Spaltung möglich. Als billigste und für die meisten Fälle entsprechendste Behandlung empfiehlt S. die chirurgische, d. h. energische und möglichst radikale Entfernung alles Krankhaften auf operativem Wege mit nachfolgender Kauterisation. Hülsenbeck (Greifswald).

XIV. Haut- und Geschlechtskrankheiten.

2024. **Use of the fetal membranes in skin grafting;** by N. Sabella. (New York med. Record March 15. 1913. S. 478.)

Granulierende Hautflächen lassen sich *überhäuten*, wenn man nach Vorbereitung des Geschwürs mit Wasserstoffsuperoxyd und $^1/_{10}$ Normalkochsalzlösung *fötale Membranen* überpflanzt. Besonders eignen sich dazu die äußersten Schichten der mit physiologischer Kochsalzlösung behandelten Nabelschnur. In einigen Fällen war die Methode nach mehrfachem Versagen des Thierschschen Verfahrens erfolgreich.

Fischer-Defoy (Dresden).

2025. **The internal secretions in relation to dermatology;** by Malcolm Morris. (Brit. med. Journ. 1913. Nr. 2733. S. 1037.)

Wenn es auch noch unklar ist, in welcher Weise die Funktion der Thyreoidea und anderer

ausführungsgangloser Drüsen den Stoffwechsel beeinflussen, so unterliegt es doch keinem Zweifel, daß Degenerationen der Thyreoidea gelegentlich Veränderungen in der äußeren Haut hervorrufen, die sich in das gesamte Krankheitsbild des Myxödem einfügen, d. h. die Haut wird kalt, trocken, rauh, von gelblicher Farbe, gedunsen und durchsichtig; die Haare des Kopfes und die Schamhaare werden spärlich und brüchig. Der Zusammenhang dieser Zustände mit der Störung der Thyreoidea wird erwiesen durch ihre günstige Beeinflussung durch Verabreichung von Thyreoidpräparaten. Daß die anfänglich berichtete günstige Beeinflussung von Psoriasis durch Thyreoidbehandlung sich nicht bewährt hat, führt M. darauf zurück, daß nicht die nötige Auswahl unter den Fällen getroffen wird. Besonders in Fällen von Psoriasis, die mit Fettleibigkeit verbunden war oder mit anderen an das Myxödem erinnernden Symptomen hat M. von der Thyreoidbehandlung gute Erfolge gesehen. Ebenso in Fällen von Ekzem, wo die Adipositát oder sonstigen myxödemartigen Erscheinungen verbunden waren. Einen ausgesprochenen Erfolg der Thyreoidbehandlung hat M. ferner bei Ichthyosis beobachtet. M. führt noch eine lange Reihe von Hautkrankheiten auf, bei denen er gelegentlich einen günstigen Erfolg der Thyreoidbehandlung gesehen hat oder wo er von anderen berichtet wird, u. a. Dariersche Krankheit, Sklerodermie, Acanthosis nigricans, Keloid, Warzen, Akne, Rhinophyma.

Auch bei Lupus und Hauttuberkulose hat M. die von anderer Seite gelegentlich berichtete geradezu wunderbare Wirkung der Thyreoidbehandlung bestätigen können. Daß das Haarwachstum und das Wachstum der Nägel von Thyreoidpräparaten beeinflußt werden, ist bekannt.

M. weist ferner hin auf Veränderungen der Haut, namentlich auf eine auffallende Glätte derselben, die bei Erkrankungen der Hypophyse beobachtet werden, sowie auf die Beziehungen, die zwischen der Thymusdrüse und den Genitaldrüsen und der Haut und namentlich ihrer Behaarung besteht. Von Thymus-, Hypophysis- und Nebennierenpräparaten ist in der Dermatologie noch kein ausgiebiger Gebrauch gemacht worden, doch hat M. Thymusextrakt erfolgreich bei Akne angewandt, die mit Herzbeschleunigung und Vergrößerung der Thyreoidea einherging, sowie Nebennierenextrakt bei persistierender Urtikaria und angioneurotischen Ödemen, sowie bei Lupus erythematosus.

Die Erfolge der Organtherapie bei vielen Hautkrankheiten regen zu einem ausgedehnten Gebrauche derselben an. Zinsser (Köln).

2026. **Über Salvarsanbehandlung geschwüriger Prozesse, welche durch die Vincentsche Symbiose veranlaßt sind;** von Assmy und weil. Kyritz. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. H. 7. S. 217. 1913.)

A. u. K. berichten über 4 Fälle von Tropengeschwür, die sie mit Salvarsan behandelt haben; die Fälle stammten aus der Provinz Szechuan, die in den Subtropen liegt. Dort tritt das Tropengeschwür bzw. der Phagedaenismus tropicus während der heißen Jahreszeit akut auf und geht meist mit dem Eintritt kühlerer Witterung in ein „Ruhestadium“ über, neigt aber zu Rezidiven bei Wiedereintritt höherer Temperaturen. Diese Affektion ist ebenso wie die Stomatitis gangraenosa eine Spirochätose, die selbständig auftritt oder auf dem Boden anders gearteter Geschwüre sich entwickeln kann. Seine bösartige Form nimmt das Tropengeschwür nur an, wenn es einen geschwächten Organismus befällt. Salvarsan wirkt spezifisch und zwar zuerst auf die Spirochäten und „fusiformen“ Bazillen, die nach Ansicht A.s u. K.s in einem noch nicht geklärten Zusammenhang zueinander stehen. Außerdem fanden sich in allen 4 Fällen noch plumpe, spirillumähnliche Bazillen; sie sind wahrscheinlich das Element der Symbiose, welches die Verflüssigung des von den Spirochäten abgetöteten Gewebes herbeiführt. Sie verschwinden erst aus dem Geschwürssekret, wenn gesunde Granulationen aufzuschießen beginnen. Brauns (Dessau).

2027. **Pelade et goitre exophthalmique;** par R. Sabouraud. (Ann. de Derm. et de Syph. 5. S. Bd. 4. H. 3. S. 140. 1913.)

6 Fälle von Alopekie, in denen utero-ovarielle Störungen nicht mehr allein die Ursache zu sein scheinen, wo vielmehr außerdem funktionelle Störungen der Thyreoidea eine wichtige, vielleicht sogar die Hauptrolle spielen. Es handelt sich um Alopekie bei Basedowkranken, und S. meint, es scheine, als ob gewisse fast immer chronische und schwere Alopekien zum Basedow in direkter Beziehung stehen, einige von ihnen bessern sich mit der Basedowkrankheit oder verschlimmern sich konform mit ihr. Kinder von Basedowkranken, die an Insuffizienz der Thyreoidea leiden, können Alopekie ohne Vitiligo und Vitiligo ohne Alopekie aufweisen. Über die Beziehungen zwischen Basedow und Alopekie wissen wir nichts, als daß sie vorhanden sind; es ist also diesem Punkte größere Aufmerksamkeit als bisher zu schenken. Brauns (Dessau).

2028. **Nouvelles recherches sur l'étiologie de la pelade;** par R. Sabouraud. (Ann. de Derm. et de Syph. 5. S. Bd. 4. H. 2. S. 88. 1913.)

Bei seinen Studien über die Alopekie ist S. aufgefallen, daß diese Affektion, die am häufigsten bei beiden Geschlechtern zwischen 6 und 12 Jahren auftritt und dann allmählich seltener wird, bei Frauen in der Menopause nochmals größere Frequenz aufweist. In der Vermutung, daß die

Ovarialtätigkeit von Einfluß auf die Alopekie sei, hat er diesem Punkte besondere Aufmerksamkeit gewidmet, und es ist ihm gelungen, 15 einschlägige Fälle zusammenzubringen, aus denen sich folgendes ergibt: 1. Bei der Frau existiert eine Alopekie, die nach der Menopause oder bei längerer Sistierung der Menses sich einstellt und gutartig oder schwer verlaufen kann. 2. Auch nach Ovariotomie kann eine prognostisch der vorigen gleichstehende Alopekie auftreten. 3. In selteneren Fällen kommt es während einer oder verschiedener Graviditäten zu gutartiger Alopekie. 4. In einem Falle trat bei einem an doppelseitiger tuberkulöser Orchitis erkrankten Manne eine Alopekie ein, die noch vor der doppelseitigen Kastration total und permanent wurde. Brauns (Dessau).

2029. **Contribution à l'étude du soi-disant „Eczema marginatum" de Hebra;** par S. Nicolau. (Ann. de Derm. et de Syph. 5. S. Bd. 4. H. 2. S. 65. 1913.)

Innerhalb von 4 Jahren hat N. 35 Fälle von Hautaffektionen beobachtet, die durch den von Sabouraud beschriebenen Erreger des Ekzema marginatum, das „Epidermophyton", hervorgerufen waren. In 20 davon war die Affektion typisch, ausschließlich in der Regio inguino-cruro-scrotalis lokalisiert, 8mal waren andere Hautfalten (Axillen, Reg. submammaris, Interdigitalfurchen mit beteiligt, 2mal bestanden neben dem Inguinalherde nur disperse Hautherde, 3mal waren die übrigen Hautfalten ohne Beteiligung der Inguinalregion betroffen, und in einem Falle bestanden nur verstreute Hautherde, keine in den Hautfalten. Am leichtesten wird der Pilz in den Schüppchen vom Rande der Affektion nachgewiesen. N. gibt eine Schilderung des klinischen Verhaltens der Affektion, besonders der mehr unter dem Bilde des Ekzems oder der Dyshidrosis der Interdigitalfurchen verlaufenden atypischen Formen, die im wesentlichen mit den Befunden Sabourauds konform ist; gleiches gilt von der Beschreibung der Morphologie der Kulturen des Pilzes, für den er die Bezeichnung Epidermophyton *plicarum* statt *inguinale* vorschlägt. Brauns (Dessau).

2030. **Considérations sur les résultats acquis dans le traitement de la syphilis par la médication d'Ehrlich. — Des neurorécidives;** von Dind. (Revue méd. de la Suisse rom. 1913. H. 3. S. 177.)

D. kommt auf Grund seiner in den letzten 3 Jahren mit der Salvarsantherapie gemachten Erfahrungen ebenfalls zu der Anschauung, daß es sich bei den sogenannten Neurorezidiven nicht, wie ursprünglich angenommen, um Intoxikationswirkungen des Arsens handelt, sondern um Mobilisierung latenter Syphilisherde. In einer Reihe von Fällen, wo nach der ersten Salvarsaninjektion ein Neurorezidiv auftrat, sah er nach einer zweiten und dritten Injektion deutliche Besserung eintreten. Aufgabe der Therapie ist es, die Entstehung solcher Herde gar nicht erst zuzulassen, daher bedarf es großer Aufmerksamkeit während des sekundären Stadiums, einer genauen Überwachung der Zerebrospinalsphäre, speziell des Optikus-, Fazialis- und Akustikus-Gebietes. Beginnende Schwerhörigkeit, weil meist einseitig, wird oft dem Arzte gar nicht gemeldet, eher veranlassen schon Kopfweh und Schwindel den Patienten zu klagen. Es handelt sich um syphilitische Meningopathien, die, bei Zeiten diagnostiziert, durch energische Kuren zur Ausheilung gebracht werden können. D. bespricht noch die Intoxikationserscheinungen, wie sie das Salvarsan hervorruft, und ist im übrigen des Lobes voll über die guten Erfolge, die er mit Alt- und Neosalvarsan gehabt. Brauns (Dessau).

2031. **Erfahrungen mit Salvarsan und Neosalvarsan in der Privatpraxis;** von Emanuel Freund. (Prag. med. Woch. 1913. Nr. 12. S. 151.)

F. hat, seitdem der sogenannte Wasserfehler ausgeschaltet ist, mit intravenösen Infusionen von Salvarsan auch bei ambulanter Behandlung gute Erfahrungen gemacht, pflichtet aber Struve bei, der saure Lösungen verwirft. Die Punktion der Vene erleichtert er sich durch einen Hautschnitt, ohne sie selbst völlig frei zu präparieren. Auch Neosalvarsan — der Vorschrift Toutons gemäß — in kleinen Dosen erwies sich für ambulante Behandlung sehr zweckmäßig; nach Schreibers Vorschrift intramuskulär angewandt zeigte es nur geringe Reaktion. Brauns (Dessau).

2032. **Darf Neosalversan ambulant angewendet werden?** von Touton. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 11. S. 484.)

Polemik vornehmlich gegen Wolf und Mulzer, die T.s Empfehlung des Neosalvarsan zur ambulanten Behandlung entgegengetreten waren. T. hält seine Ansicht aufrecht, daß bei vorsichtiger Dosierung, entsprechend großen Intervallen und Vorbehandlung mit Hg die ambulante Neosalvarsankur gut durchzuführen ist. Wenn die Gegner schlechte Resultate gehabt, so müsse das daran liegen, daß sie nicht streng nach seiner Methode, sondern in weniger vorsichtiger Weise vorgegangen seien. T.s Methode, die ihm beste Resultate geliefert hat, ist folgende: 1. Kombination mit Hg, und zwar Inunktion oder Merzinolinjektionen. 10—14tägige Vorbehandlung mit Hg. 2. Fortsetzung der Hg-Behandlung während der Neosalvarsaninfusnonen (4—6—8 Wochen im ganzen). 3. Höchstens 3 Neosalvarsaninfusionen während dieser Zeit. 4. Minimum der Intervalle meist nicht unter einer Woche. 5. Gesamtdosis während einer Kombinationskur nicht über 2,25 Neosalvarsan (meist 0,6 + 0,75 + 0,9) allmählich steigend. 6. Herstellung der Lösung mit zweimal gekochtem oder fast keimfreiem Leitungswasser. 7. Kombi-

nation der Kur mit die Ausscheidung des Hg und As anregenden Mitteln (Wiesbadener Bade- und Trinkkur, Schwitzprozeduren. Brauns (Dessau).

2033. **Note complémentaire sur la signification de la fièvre consécutive à une première injection de salvarsan;** par E. Jeanselme und P. Jacquet. (Bull. de la Soc. fr. de Derm. 1913. H. 1. S. 50.)

Das auf eine erste Salvarsaninfusion folgende Fieber ist nicht toxischen, sondern spezifischen Ursprungs, denn es findet sich nur bei reichlich entwickelten Syphiliden der Haut und Schleimhäute, nicht bei anderen Krankheiten (Lepra, Tuberkulose). Bewiesen wird dies dadurch, daß es auch bei intravenöser Anwendung großer Dosen anderer spezifischer Heilmittel auftritt: so beobachteten J. und J. nach 0,12 Enesol Fieber, während eine zweite, 48 Stunden später einverleibte gleiche Dosis keine Temperatursteigerung lieferte. Ein gleiches Resultat erhält man mit 0,02 Quecksilberzyanür. Bei Kombination der 3 genannten Medikamente war es ebenso: wenn eines — gleichgültig welches — nach der ersten intravenösen Injektion Fieber erzeugt hatte, so verliefen die weiteren Injektionen mit den anderen, auch mit Salvarsan, fieberlos. Brauns (Dessau).

2034. **Nouvelles preuves de la responsabilité des impuretés minérales de l'eau distillée dans la production des accidents de la salvarsanothérapie;** par M. Émery. (Bull. de la Soc. fr. de Derm. 1913. H. 1. S. 37.)

Unter Anziehung eines zustimmenden Briefes von Ehrlich ergeht sich E. in längeren Auseinandersetzungen über die Schädlichkeit mineralischer Beimengungen im destillierten Wasser der Salvarsanlösungen und führt entsprechende Beispiele an. Seine Auslassungen gipfeln darin, daß er alle metallischen Destillierapparate verwirft. Die Apparate aus Jenenser Hartglas sind entschieden allen anderen vorzuziehen, aber auch sie sind nur auf beschränkte Zeit, für etwa 60 Liter, zu gebrauchen. Die geringsten klinischen Anzeichen von Intoleranz müssen das Mahnzeichen sein, den Destillierapparat durch einen neuen zu ersetzen. Brauns (Dessau).

2035. **Les petits accidents du salvarsan et leurs causes (fautes de technique, réaction de Herxheimer, intoxication);** par M. Leredde. (Bull. de la Soc. fr. de Derm. 1913. H. 1. S. 20.)

L. wendet sich gegen Milian, der alle kleinen unangenehmen Zwischenfälle bei der Salvarsantherapie auf Intoleranz zu schieben geneigt ist; es gehe nicht an, alle derart „Intoleranten" der Wohltat der Salvarsantherapie zu berauben, man müsse vielmehr die Ursachen solcher Zwischenfälle feststellen und dann vermeiden. Tchnische Fehler, wie die Verwendung von Wasser, das nach der Destillation nicht mehr sterilisiert wurde, die nitroiden Krisen, die auf Verwendung ungenügend alkalisierter Lösungen beruhen, dürfen nicht als Intoleranz deklariert werden. Fieber nach der ersten Salvarsaninjektion im Sekundärstadium fehlt meist nach der zweiten Injektion, ist also nicht als toxisch auf das Salvarsan zu beziehen, sondern muß als durch Spirochätenzerfall entstanden zur Herxheimerschen Reaktion gerechnet werden. Als Intoxikationserscheinungen betrachtet L. nur die verhältnismäßig seltenen Erytheme und Ikterus. Er gibt 4 Injektionen von 0,2, 0,4, 0,6 und 0,6 Salvarsan, bzw. 0,3, 0,6, 0,9 und 0,9 Neosalvarsan. In der primären Periode bei negativem Wassermann kann man 3 Injektionen à 0,6 Salvarsan, bzw. 0,9 Neosalvarsan geben, denn da gibt es keine Reaktion. Brauns (Dessau).

2036. **The dangers and complications of salvarsan treatment;** by Hugh Wansey Bayly. (Lancet 1913. Nr. 4682. S. 1443.)

B., der selbst bei 500 mit Salvarsan behandelten Fällen keinen Todesfall erlebt hat, zitiert aus der Literatur eine Anzahl von Fällen, doch sind die Angaben meist nicht genügend genau, um sich daraus ein Bild über die direkte Todesursache machen zu können.

Von Komplikationen hat er einmal nach Neosalvarsan eine sehr schwere Nephritis beobachtet. Andere Komplikationen (starkes Erbrechen, Exantheme, Zyanose, Herzschwäche) gingen rasch vorüber.

B. macht darauf aufmerksam, daß er in Fällen, die das Salvarsan nicht gut vertrugen, öfters Konjunktivitis beobacntet hat. Um Komplikationen zu vermeiden, empfiehlt B. von der Injektion für eine Erniedrigung des Blutdrucks zu sorgen durch Verabreichung von Abführmitteln und Enthaltung von Speise und Trank vor der Injektion. Ferner empfiehlt er eine sehr sorgfältige Herstellung der zu injizierenden Lösung und Bettruhe nach der Injektion. Die Pausen zwischen den Injektionen sollten mindestens eine Woche betragen.

Zinsser (Köln).

2037. **Observations on the complement fixation test for syphilis with cadaver serum;** by R. L. Cecil and A. R. Lamb. (Arch. of int. Med. Bd. 11. H. 3. S. 249. 1913.)

Bei der Noguchi-Modifikation der *Wassermannschen Reaktion* hat sich als Antigen besonders das azetonunlösliche Residuum des alkoholischen Extraktes bewährt. Kadaverserum ist möglichst bald nach dem Tode zu entnehmen, und die Reaktion sofort anzustellen; ist es infiziert oder zersetzt, so ist es unbrauchbar.

Fischer-Defoy (Dresden).

2038. **Eczema oris as a manifestation of congenital syphilis;** by L. Findlay and H. F. Watson. (Lancet March 29. 1913. S. 875.)

Mit Hilfe der Wassermannschen Reaktion ließ sich nachweisen, daß *Ekzema oris* bei Säuglingen in der Regel als Zeichen kongenitaler *Syphilis* aufzufassen ist. Oft bildet es das einzige Symptom. Wahrscheinlich wird syphilitisches Ekzem bei älteren Kindern oft als Skrofulose gedeutet.

Fischer-Defoy (Dresden).

2039. **Ein Beitrag zur Kutanreaktion der Syphilis;** von O. Fischer und E. Klausner. (Wien. klin. Woch. 1913. Nr. 2. S. 49.)

Von der v. Pirquetschen Kutanreaktion bei Tuberkulose ausgehend, unterzogen F. und K. eine Reihe von Paralytikern, Hautkranken und Lues-Kranken verschiedener Stadien mit dem wässerigen Extrakt aus syphilitischen Lungen der Kutanreaktion. Bei sämtlichen (20) Fällen tertiärer Lues, sowie bei 3 von 4 Fällen hereditärer Lues trat nach 24 Stunden eine charakteristische Kutanreaktion auf; alle übrigen Fälle (Paralyse, Lues I und II) reagierten negativ.

Port (Göttingen).

2040. **Dispensary facilities for the treatment of syphilis;** by Homer F. Swift. (New York med. Journ. 1913. S. 1012.)

S. führt aus, wie er sich die Organisation einer mit den modernen Hilfsmitteln arbeitenden Poliklinik für Behandlung der Syphilis denkt. Die jetzigen Polikliniken leiden zu sehr unter der Zersplitterung des Materials. Die primäre Syphilis des Mannes wird gewöhnlich in der Abteilung für Geschlechtskrankheiten behandelt, die der Frau vom Gynäkologen, die sekundären und tertiären Hauterscheinungen von dem Dermatologen, während der Augenarzt, der Laryngologe, der Otologe und der Neurologe usw. sich wieder mit den in ihr Gebiet entfallenden Symptomen der Syphilis beschäftigen. Die Folge ist in den meisten Fällen, daß man sich mit der Behandlung einer Anzahl von Symptomen begnügt, anstatt die Krankheit selbst systematisch zu behandeln. Die Behandlung müßte ganz in der Hand des Syphilidologen liegen, der natürlich auf die konsultative Mitarbeit der anderen Spezialisten nicht wird verzichten können.

Von den modernen diagnostischen Hilfsmitteln muß der ausgiebigste Gebrauch gemacht werden. Namentlich der frühzeitige Spirochätennachweis durch das Dunkelfeldmikroskop kann gar nicht genug angewandt werden. Die Unterlassung der mikroskopischen Frühdiagnose der Syphilis ist eine schwere Unterlassungssünde jetzt in der Ära des Salvarsans. Ähnliches gilt von der Wassermannschen Reaktion. Die einheitliche Behandlung der Syphilis würde auch mit den vielen ungenügenden, nur vorübergehend symptomatisch wirksamen therapeutischen Maßnahmen aufräumen und würde die Behandlung verbilligen.

Die Behandlung muß längere Zeit hindurch mit genügenden Maßnahmen (Salvarsan und Quecksilber) durchgeführt werden, was durch besonders für den Zweck eingerichtete Räume und geschultes Personal erleichtert wird. Die Aufklärung- und Belehrungsfähigkeit müßte ebenfalls eine Aufgabe der Poliklinik sein.

Zinsser (Köln).

2041. **Die Prinzipien der modernen Syphilistherapie;** von Neisser. (Berl. klin. Woch. 1913. H. 2. S. 49.)

N. wirft die Frage auf, was sich an den Prinzipien der Syphilistherapie in den letzten 10 Jahren geändert habe. Bestehen bleibt 1. die Forderung einer möglichst frühzeitigen Allgemeintherapie, wobei N., wie schon in seinen *Beiträgen zur Pathologie und Therapie der Syphilis* verlangt, daß man insbesondere bei dringlichen Fällen (Eheleuten, Verlobten) auch ohne sichere Syphilisdiagnose behandeln soll. Die bisher chronisch-intermittierende Behandlung soll 2. chronisch bleiben, aber eine permanente werden, mit nur so kleinen Pausen, daß bei Beginn einer neuen Kur im Organismus noch Heilmittelreste der vorigen Kur nachwirken. Bezüglich der Dauer dieser chronisch-permanenten Behandlung werden 3. Wassermann-Reaktionen den Ausschlag zu geben haben; negative Reaktion, in *großen* Abständen wiederholt, ist ein Zeichen fortschreitender Besserung oder sogar schon vollzogener Heilung. Ferner tritt N. dafür ein, daß kein Syphilitiker, den man sonst auf Grund negativer Serumreaktionen für geheilt halten könne, aus der Behandlung entlassen werde, ohne daß auch seine Spinalflüssigkeit untersucht sei. Endlich muß 4. die Lokalbehandlung die Allgemeintherapie unterstützen, wie denn überhaupt jedes Mittel auszunutzen sei, was einigermaßen von Nutzen sein kann.

Brauns (Dessau).

2042. **A fatal case of gonococcus septicemia;** by G. A. Rueck. (New York med. Record Bd. 83. S. 18. 1913.)

Eine interessante Krankengeschichte eines Falles von Gonokokkensepsis. Der Fall ist dadurch bemerkenswert, daß die junge Frau 8 Tage nach ihrer Verheiratung unter dem Bilde eines Typhus abdominalis erkrankte. Nachdem die Vidalreaktion wiederholt negativ ausgefallen war fand man in der Kultur aus dem Blute typische Gonokokken.

Zinsser (Köln).

2043. **Über Euresolhaarspiritus;** von Döring. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 6.)

Nach den Erfahrungen des Autors hat der Euresolhaarspiritus gegenüber den bisherigen Mitteln mehrere Vorzüge. Er wurde hauptsächlich bei Psoriasis capitis gebraucht. Schon nach 1—2 Waschungen verschwand das lästige Jucken wie die Schuppenbildung gänzlich. Die Anwendung ist äußerst einfach. Gleich nach dem Aufstehen früh besprengt man die Kopfhaut mit dem Spiritus und verreibt ihn mit den Fingerspitzen. Damit ist alles geschehen. Man braucht den Kopf nicht zu waschen, wie bei anderen sonst guten Haarmitteln, was in der kühlen Jahreszeit leicht zu Erkältungen führt. Bis zur Beendigung der Toilette ist die Kopfhaut und das Haar völlig trocken. Ein Einfetten ist, da der Spiritus etwas ölige Konsistenz besitzt, unnötig.

Bachem (Bonn).

XV. Militärmedizin. Armeekrankheiten.

2044. **Militärtauglichkeit und Enteroptose;** von Röder. (Münchn. med. Woch. 1912. S. 2866.)

Zu den Symptomen der degenerativen Konstitution, deren allgemeine Zunahme sich u. a. in der Verminderung der Militärdienstfähigkeit der Großstadtbevölkerung zeigt, gehört die Enteroptose. Ihre Erkennung wird gefördert durch drei Zeichen, auf welche neben den Quinckeschen Zeichen R. aufmerksam macht: absoluter Tiefstand des Nabels (unterhalb der Interspinallinie), Tiefertreten des Nabels beim Übergang vom Liegen zum Stehen, Zunahme des Bauchumfanges. Die Feststellung der Verbreitung der Enteroptose unter der militärpflichtigen Bevölkerung schon bei der Musterung sei wichtig als Anzeichen konstitutioneller Schwäche und aussichtsreich als Ausgangspunkt für prophylaktische hygienisch-erziehliche Maßnahmen unter der heranwachsenden Generation.

Widenmann (Danzig).

2045. **Über Krankheitsvortäuschung und Selbstverstümmelung;** von Blau. (Sammelreferat 3.) (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. H. 20. S. 779.)

Referat über 17 Arbeiten, besonders aus der russischen Literatur. Neu sind hierunter die Beobachtungen Eriksons über eigentümliche Lähmungen und Atrophien durch systematische Umschnürung des linken Armes mit dem Tefillin, dem Gebetsriemen der russischen Juden. Diese oft schon jahrelang vor der Einstellung geübten Umschnürungen des linken Oberarms und Unterarms führen zu schlaffen Lähmungen, chronischem Ödem und Hypästhesien bzw. Anästhesien des Unterarms und der Hand. Von Triloff-Petersburg werden 2 Fälle von Pikrinsäureikterus berichtet, 1 mit tödlichem Ausgang und Obduktionsbefund (Anämie, Ekchymosen in den inneren Organen).

Widenmann (Danzig).

2046. **Ein Fall von Situs viscerum inversus totalis bei Zwillingen;** von Reinhardt. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. S. 932. 1912.)

Bei der Aushebung entdeckter Situs viscerum inversus totalis zweier Rekruten, welcher später durch Röntgenaufnahmen bestätigt wurde. Es handelt sich um Zwillinge von außerordentlich großer Ähnlichkeit, welche aus einer Familie stammen, in welcher Familienheiraten nicht selten waren und Zwillingsgeburten wiederholt vorkamen. Vater und Mutter der Zwillinge sind Geschwisterkinder, ihre Mütter waren Schwestern, auch die Väter sind verwandt. Die Mntter der Zwillinge war gleichfalls ein Zwilling. Vermutlich handelte es sich um eineiige Zwillinge mit gestörter Keimentwicklung.

Widenmann (Danzig).

2047. **Spinal analgesia;** by J. W. H. Houghton. (Journ. of the royal army med. corps Bd. 19. Nr. 6. S. 696. 1912.)

H. berichtet über seine Erfahrung mit der Rückenmarksanalgesie auf Grund von 400 Operationen, ausgeführt im Cambridge-Hospital zu Aldershot.

Er bevorzugt die Rückenmarksanalgesie für alle Operationen bis zur Nabelhöhe hinauf, besonders also für Bruch-, Blinddarm-, Blasen- und Mastdarmoperationen. Die Technik der Analgesie wird näher beschrieben; zur Erzeugung von Schmerzlosigkeit oberhalb der Einstichstelle wird die Barkersche 5proz. Stovain-Glukoselösung verwendet (spez. Gewicht 1,023 gegenüber 1,007 der Zerebrospinalflüssigkeit), die es ermöglicht, durch entsprechendes Heben des Beckens das Stovain in wenigen Minuten auf das betreffende Dorsalsegment des Rückenmarks zur Einwirkung zu bringen.

v. Vagedes (Danzig).

2048. **Mitteilung über Behandlung der Krätze mit Schwefelsalben;** von Winter. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. H. 14. S. 537. 1912.)

Sulf. subl. 40,0, Ad. suill. 120,0 oder Sulf. subl. 25,0, Cal. carb. 12,5, Ad. suill. ad 150,0. Mit diesen Salben sind 1911/12 in den Garnisonlazaretten I und II Berlin 145 Krätzekranke (bis auf 1 Kranken ohne Rückfall) behandelt worden. Das Verfahren hat gegenüber der früheren Perubalsambehandlung den Vorzug der Geruchlosigkeit, völligen Unschädlichkeit, der Billigkeit bei gleicher Heilwirkung und vermeidet die dauernde Befleckung der Wäsche. Nach vorherigem Reinigungsbad mit Schmierseife wird die Salbe in 3 Portionen in $1^1/_2$ Tagen verrieben; nach dem Einreiben Bepuderung des Körpers mit Talkum, nach der letzten Einreibung frische Wäsche, am 8. Tage Reinigungsbad. Eine besondere Desinfektion der Wäsche soll nicht erforderlich sein. Die Kleider sollen 8 Tage an der Luft hängen und dann geklopft werden. Bei besonders ausgebreiteten Fällen empfehlen sich 4—5 Einreibungen.

Widenmann (Danzig).

2049. **Eine noch einfachere Schwefelbehandlung der Krätze;** von Has. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. H. 20. S. 777. 1912.)

Halbstündiges Vollbad mit Schmierseifenabbürstung, Einreibung mit: Sulf. praecip. 160, Menthol 4, Cal. carbon. 40, Lanol. Adip. suill. ad 1000; zwei Stunden eingepackt im Bett, Wiederholung der Einreibung, nochmals zwei Stunden eingepackt im Bett, halbstündiges Reinigungsbad, Einpinselung mit Zinc. oxyd., Talc., Glycerini, Aqu. dest. ana. Bequem, reinlich und sehr kurz. Leibwäsche und Uniform heiß ausbügeln.

Widenmann (Danzig).

2050. **A modification of the Burri method of demonstration spirochaeta pallida;** by

Harrison. (Journ. of the royal army med. corps Bd. 19. S. 749. 1912.)

Vorschlag, anstatt der chinesischen Tusche eine Suspension von Kollargol zu verwenden.

v. Vagedes (Danzig).

2051. **Über eine schwere Intoxikation nach 0,9 Neosalvarsan**; von E. Dub. (Militärarzt 1912. S. 268.)

Nach einer ergebnislosen Injektionskur mittels 12proz. Hydrarg. salicyl. (6 Einspritzungen) erhielt ein 28jähr. Unteroffizier eine intravenöse Injektion von 0,9 Neosalvarsan. Danach schnelle Heilung der syphilitischen Veränderungen, so daß der Kranke 3 Tage nach der Einspritzung entlassen werden konnte. Am Nachmittag desselben Tages während eines Spazierganges plötzlich Auftreten von Krämpfen. Bei der Aufnahme sieht der Kranke verfallen aus. Heftige Kopf- und Magenschmerzen, Erbrechen grünlicher Massen. Taumelnder Gang, Pupillen sehr eng, kaum reagierend, Puls 100. Keine Erinnerung an die Vorgänge. Als der Kranke ins Bett gebracht wird, schwerer epileptiformer Anfall: Kopf nach rückwärts gezerrt, Gesichtszüge mit dem Ausdruck des Schmerzes, Zyanose, Trismus, Zungenbiß, Finger zur Faust geballt, alle Muskeln bretthart, Schleudern des Rumpfes, Flexions- und Extensionskrämpfe der Extremitäten. Atmung anfangs stillstehend, dann stertorös, blutiger Schaum vor dem Munde, Pupillen maximal erweitert, Pupillar- und Kornealreflexe erloschen. Nach 7 Minuten Aufhören der Krämpfe, tiefer Sopor, Erbrechen grüner Massen bei sehr engen Pupillen. Dauer des Sopors $^1/_2$ Stunde, dann wieder Unruhe, Krämpfe, Sopor, dauerndes Erbrechen — 4 Stunden Dauer dieses Zustandes. Zur Entlastung des Kreislaufes Venesectio (250 ccm Blut), danach sofortiges Aufhören der Krämpfe und Besserung des Allgemeinzustandes. Am nächsten Morgen heftige Stirnkopfschmerzen, Erbrechen, Magenschmerzen, Diarrhöen, keine Krämpfe mehr. Allmähliche Besserung. Nach 8 Tagen bis auf Mattigkeit und Spuren von Eiweiß im Harn nichts Krankhaftes. Wiederherstellung.

Da die Injektion unter allen Kautelen ausgeführt worden war, nimmt D. eine Intoxikation (Arsenvergiftung) an. Da er nach Gebrauch von Neosalvarsan häufiger Arsenintoxikationen auftreten sah, rät er, stets mit Überempfindlichkeit gegen das Mittel zu rechnen, mit der Dosis des Neosalvarsans herunterzugehen und die Kranken eine Woche lang nach erfolgter Injektion im Lazarett zu behalten, da innerhalb dieser Zeit schwerere Nebenerscheinungen aufzutreten pflegen. Den Aderlaß sieht er in solchen Fällen als lebensrettend an.

Hammerschmidt (Danzig).

2052. **I primi casi di sifilide curati col „606" (salvarsan) nel ospedale militare principale di Bologna**; per Ferdinando. (Giorn. di Med. mil. Bd. 60. H. 7. S. 505. 1912.)

Warme Empfehlung der Salvarsanbehandlung für militärische Zwecke.

Widenmann (Danzig).

2053. **La teinture d'jode dans les approvisionnements de réserve. — Procédé de préparation extemporanée**; par A. Gautier. (Arch. de Méd. et de pharm. mil. 1912. S. 548.)

Nach einer ministeriellen Verfügung vom 31. Mai 1903 sollen die Vorräte an Jodtinktur in der französischen Armee jährlich aufgefrischt werden; trotzdem ist die gesamte Lösung am Tage der Mobilmachung unbrauchbar, denn wenn die Jodtinktur älter als 9 Tage ist, wirkt sie reizend, ist sie älter als 1 Monat, geradezu ätzend. Es ist daher vorgeschlagen worden, der in den Reservevorräten aufbewahrten Lösung 35 g Jodnatrium auf 1000 g hinzuzufügen; dadurch entsteht eine „jodierte Jodlösung" von absoluter Haltbarkeit. Eine andere Lösung der Frage würde die Herstellung der Tinktur erst im Augenblick des Bedarfs sein, allein sie dauert jedesmal 3—4 Stunden, ist also für Feldzwecke ausgeschlossen. Am besten und einfachsten kann man eine brauchbare Lösung herstellen, indem man 5 g reines Jod, welches aus gesättigter alkoholischer Jodlösung durch Fällung mit destilliertem Wasser gewonnen ist, in 45 g einer 95proz. Alkohollösung bringt und 3 Minuten lang schüttelt. Die Herstellung dieses Jodpulvers ist sehr einfach, seine Aufbewahrung erfolgt am besten in Ampullen von 5—10 g Inhalt, welche genügen, um im Augenblick, in welchem das Mittel gebraucht wird, 50—100 g Jodtinktur herzustellen. An Stelle der 200 g Jodtinktur, welche ein Feldlazarett mit sich führt, eine Menge, die im Bedarfsfalle bald verbraucht sein dürfte, könnte man Jodpulver mitnehmen, welches die Herstellung einer 4—5fachen Menge von Jodtinktur von absoluter Reinheit gestattet. (Über die von der deutschen Armee angewendete Jodtinktur s. Schmidts Jahrb. 1913. S. 86: Budde, Über Veränderungen der Jodtinktur beim Lagern, ihre Verhütung und die Aufbewahrung der Jodtinktur in den Sanitätsbehältnissen).

Hammerschmidt (Danzig).

2054. **Die Verwendbarkeit des direkten Röntgenverfahrens (ohne Trockenplatten) im Felde**; von Hufnagel. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. H. 20. S. 775. 1912.)

Direkte Exposition eines Bromsilberpapiers in der Kasette, $1^1/_2$mal so lang wie bei Platten, Entwickelung, Fixierung und Wässerung wie bei letzteren. Beim Entwickeln ist das Papier vor dem Übergießen mit der Glyzinlösung $^1/_4$ bis $^1/_2$ Minute lang zu wässern und der Lösung reichlich Bromkali zuzusetzen. Es lassen sich zwei Aufnahmen zu gleicher Zeit herstellen durch Aufeinanderlegen zweier Blätter oder eines Blattes und einer Trockenplatte. Das Verfahren ist halb so teuer wie das Plattenverfahren.

Widenmann (Danzig).

2055. **Einfacher zusammenlegbarer Instrumententisch**; von Pöhn. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. H. 23. S. 913. 1912.)

Tischplatte, welche über jede Stuhllehne in einem beliebigen Winkel mittels Flügelschrauben angebracht werden kann. Sie trägt zwei Füße, welche sich scharnierartig umklappen lassen und die Stuhllehne zwischen sich fassen. Kompendiöse Verpackung. D. R. G. M. Von *Evens & Pistor* in Kassel in den Handel gebracht. Preis 24 Mk., Segeltuchtasche 6 Mk. Widenmann (Danzig).

2056. **Sanitätsstatistisches von der Schweizer Armee**; von Dreist. (D. militärärztl. Zeitschr. Bd. 41. S. 935. 1912.)

Die „Zusammenstellung der Erkrankungen während und nach dem Dienst in den Rekrutenschulen und Wiederholungskursen des Jahres 1911" stellt den zweiten Jahresrapport für die Schweizerische Armee dar — der erste erschien 1910. Daß

der Bericht unter den Erkrankungen, welche im übrigen nur nach Krankheitsgruppen aufgezählt werden, auch die nach dem Dienst aufgetretenen enthält, hat seinen Grund darin, daß alle in den ersten 3 Wochen nach dem Dienst entstehenden und auf diesen zurückzuführenden Erkrankungen der Militärversicherung zur Last fallen. In den Rekrutenschulen wurden ausgebildet 23 992 Mann mit 579,6 ‰ Erkrankungen. Aus den einzelnen Zahlen ist die auffallend hohe Zahl der Erkrankungen in den Sanitätsrekrutenschulen hervorzuheben, was speziell für die Erkrankungen der Respirationsorgane gilt (253 ‰ gegenüber 101,6 % bei den übrigen Truppen mit Ausnahme der Radfahrertruppe, welche nur 24 ‰ aufweist). Verhältnismäßig gering ist die Zahl der Erkrankungen an Lungentuberkulose, welche nur 75 Fälle = 3 ‰ bei allen Rekrutenschulen beträgt. Ebenso gering ist auch die Zahl der venerischen Krankheiten (31 Fälle), welche nach dem Süden zu eine deutliche Zunahme zeigen, im Norden der Schweiz aber sehr gering sind. Während die Rekrutenschulen vom März bis zum November dauern, finden die Wiederholungskurse (für die Artillerie- und Festungstruppen 14, für die übrigen 11 Tage) mit wenigen Ausnahmen im August und September statt. Von 100 896 Übungsleuten erkrankten 9385 = 93,0 ‰. Die Beobachtung, daß die venerischen Erkrankungen im Süden der Schweiz zunehmen, wird auch hier bestätigt, sonst bieten die einzelnen Gruppen nichts besonderes.

Hammerschmidt (Danzig).

C. Bücherbesprechungen.

78. **Die Therapie an den Bonner Universitätskliniken;** bearbeitet von: *Innere Klinik* (Schultze): Schultze, Esser, Finkelnburg, Stursberg. *Medizinische Poliklinik* (Krause): Krause. *Psychiatrische und Nervenklinik* (Westphal): Westphal, Hübner. *Chirurgische Klinik* (Garrè): Machol, Bayer, Els, Fründ, Geinitz, Krabbel, Syring. *Augenklinik* (Kuhnt): Kuhnt. *Ohren-, Nasenklinik* (Walb): Walb. *Frauenklinik* (v. Franqué): Reifferscheid. *Hautklinik* (Hoffmann): Frieboes. Herausgegeben von Finkelnburg. Bonn. 614 S. (Geb. 10 Mk. 60 Pf.)

Mehr als in der Diagnostik treten in der Therapie, die vielfach noch rein empirischen Regeln folgt, persönliche Erfahrungen und subjektive Auffassung hervor. So hat sich allmählich auch jede Klinik ihre individuelle Therapie ausgebildet, deren Regeln für gewöhnlich nur den Studierenden der betreffenden Hochschule übermittelt werden. Nachdem schon vor längerer Zeit die Wiener und die Berliner Kliniken die bei ihnen gebräuchliche Therapie der Allgemeinheit in Kompendienform zugänglich gemacht haben, ist nunmehr auch eine „Therapie der Bonner Universitätskliniken" im Druck erschienen.

Die einzelnen Kapitel sind teils von den Direktoren der Kliniken selbst, teils von älteren Dozenten und langjährigen Assistenten bearbeitet und in ihrer knappen kritischen, auch die negativen Ergebnisse hervorhebenden Form sehr instruktiv, für den mit der Materie vertrauten durch die subjektive Färbung vielfach sehr reizvoll. Kurze einleitende diagnostische Bemerkungen sind in der Regel den therapeutischen Erörterungen vorausgeschickt. Durch die geschickte Redaktion des Herausgebers (Finkelnburg) hat das Ganze den Charakter eines einheitlichen Lehrbuches erhalten und erhebt sich dadurch über den Rahmen eines nur zum Nachschlagen bestimmten Sammelwerkes. Wir zweifeln nicht daran, daß die „Therapie der Bonner Kliniken" Anklang finden und auch unter den Anhängern anderer Schulen ihren Weg machen wird.

Strasburger (Frankfurt).

79. **Neuere Untersuchungen über die äußere und innere Sekretion des gesunden und kranken Organismus im Lichte der vitalen Färbung;** von Edwin E. Goldmann. Tübingen 1912. H. Laupp. 108 S. mit 3 Abb. u. 31 Taf.

Wenn der Inhalt der mit vielen schönen Tafeln geschmückten, umfang- und inhaltsreichen Publikation von G. über die *innere Sekretion des gesunden und kranken Organismus im Lichte der vitalen Färbung* auch gröstenteils in das Gebiet der allgemeinen und experimentellen Pathologie gehört, so behandeln die ersten Kapitel doch Fragen der *normalen Embryologie* und *Gewebelehre,* allerdings von einem ganz eigenartigen und neuem, aber dagegen besonders begrüßenswerten Standpunkt aus, nämlich von dem der physiologischen Histochemie. Alle Untersuchungen G.s beziehen sich auf Mäuse und Ratten. Als Endziel seiner Arbeiten betrachtet G. die Erforschung der malignen Geschwulst.

Das erste Kapitel handelt von der *Biochemie der Eizelle.* Sowohl wachsende wie sprungreife Graafsche Follikel enthalten Eier, deren Plasma eine ausgesprochene *Glykogen*färbung annimmt; das gleiche gilt für Eier, die in degenerativer

Fragmentation sich befinden; sogar die Trümmer solcher Eier sind noch glykogenhaltig. Fragmentierungen der Eizelle nach Art normaler Furchungen sind besonders häufig bei Tieren mit malignen Neubildungen; ebenso verhält es sich mit dem Glykogengehalt. Dagegen fehlt Glykogen (wenigstens ist der Nachweis histochemisch nicht zu erbringen) in den Follikelzellen der Membrana granulosa, des Discus proligerus und den Zellen des Corpus luteum, während für Fett und Lipoidsubstanzen das Umgekehrte gilt. Zerfallende Eier dagegen geben eine ausgesprochene Fettreaktion. Im zweiten Kapitel, das sich mit der *Biochemie der Plazenta* beschäftigt, behandelt G. die Fragen der Glykogenspeicherung, der Fettspeicherung, des Eisennachweises und der Hämoglobinbildung. Was die Zeit vor der eigentlichen Plazentation anlangt, so zeigt sich, daß der *gravide Uterus* ein starkes *Attraktionszentrum* für in der *Blutbahn zirkulierenden Farbstoff* darstellt. Während das Ei der Maus und Ratte in dem ersten Stadium seiner Entwicklung auf die in den Blastomeren selbst enthaltenen Nahrungsstoffe (im wesentlichen Glykogen) angewiesen ist, treten nach der Festsetzung des Eies in die Dezidua neue Nährstoffe auf, nämlich mütterliche. Für Verarbeitung dieser sind in erster Linie die sogen. *Riesenzellen* tätig, deren Abstammung (ob fötal oder mütterlich) zweifelhaft ist. Angesichts der Tatsache, daß diese Zellen mütterliche Gewebe zerstören, hält sie G. für *fötalen Ursprungs*. Sie vermitteln einerseits den Austausch von Fett zwischen mütterlichem Organismus und Ei, andererseits bereiten sie das *Blut* der benachbarten mütterlichen Extravasate durch Verursachung *scholligen Zerfalls* (Bestätigung der Angaben des Referenten) für den Eintritt in die Dottersackhöhle des Eies vor, wo es dann von den Dotterentodermzellen aufgenommen und zur Ernährung des fötalen Organismus verwandt wird.

G. konstatiert ferner die Anwesenheit von granulären, vital gefärbten Zellelementen im serösen Überzug im Bereiche der Fruchtblase und findet diese *„Serosazellen"* später in der ganzen Dicke der Uteruswand wieder. Besonders häufen sie sich mesometralwärts an der Stelle des Ektoplazentarkonus der Fruchtblase an. Sie geben ihre färbbaren Granula ebenfalls für die Ernährung des Embryo ab.

Kommt es zur *Bildung der Plazenta,* wobei die spärlichen Reste der parietalen Dottersackwand einschließlich der äußeren Begrenzungshaut der ganzen Fruchtblase völlig schwinden, so daß die viszerale Dottersackwand mit ihren plazentarwärts gebildeten Zotten nun unmittelbar an die mütterlichen Extravasate grenzt, so treten *neue Bahnen für die Ernährung* des Fötus auf. Erst jetzt erfolgt seitens dieser Haut eine ausgiebige *Resorption* von *Glykogen,* ferner kommt jetzt außer der bereits früher im Gange befindlichen *Hämoglobinresorption* durch den Dottersack eine solche auch seitens einer kontinuierlichen Lage von Riesenzellen in der Plazenta vor. Beide, Hämoglobin wie Glykogen, sind in den *Extravasaten* in *scholliger Form* enthalten und werden in dieser Form vom viszeralen Dottersackblatt aufgenommen und verarbeitet. In der sogen. Umlagerungszone der Plazenta tritt der Inhalt der erweiterten mütterlichen Blutgefäße durch Verlust ihres Endothels in unmittelbare Beziehung zu fötalen Zellelementen. Hier bilden sich besondere Zellen der mütterlichen Dezidua zu *„Glykogenträgern"* aus. Aus ihnen tritt das Glykogen in die fötalen Zellen über; es besteht aber hier in der Plazenta eine zweite Übertragungsstelle für Glykogen (d. h. nächst dem Dottersack s. oben).

Der fötale Entwicklungsvorgang löst einen funktionellen Reiz zur Glykogenbildung im mütterlichen Organismus aus, schafft im Uterus ein Attraktionszentrum für dieses und übt einen formativen Reiz (Bildung der Glykogenträger) aus.

Einfacher ist der Transport des *Fettes* innerhalb der Plazenta; es geschieht dies in erster Linie durch die großen Riesenzellen, die das große Blutextravasat am Grunde der Plazenta begrenzen. Diese speichern vorübergehend das Fett. Die mütterlichen Gefäße treten bereits mit Fett beladen in die Uteruswand ein. Von hier diffundiert das Fett in die fötalen Zellen, wo es intrazellulär in granulierter Form erscheint. In der Nabelvene erscheint das Fett ähnlich wie in den Chylusgefäßen in äußerst feiner Emulsion. Nach Passage durch fötale Zellelemente (Dotterentoderm- und Ektoplazentarkonuszellen) erscheint es in den fötalen Gefäßen in gelöster Form. Das Fett strömt also wie das Glykogen aus der mütterlichen Blutbahn in die Plazenta.

Was den *Eisennachweis* in der Plazenta anlangt, so konnte G. *freies Eisen* nur im Blute der Nabelvene und ihren intraplazentaren Ästen nachweisen (körnig im Protoplasma der kernhaltigen roten Blutkörperchen); es ist mütterlichen Ursprungs und stammt vom Zerfall der mütterlichen Erythrozyten und ihre Resorption durch das Dotterentoderm.

In bezug auf die *Hämoglobinbildung* konnte G. feststellen, daß lange vor Bildung der Milz-, Leber- oder Knochenmarksanlage des Fötus in den fötalen Gefäßen hämoglobinhaltige Zellen angetroffen werden. Die Bildungsstätte dieser ist die *Plazenta,* hier übertreffen die hämoglobinhaltigen Zellen an Zahl bei weitem die noch hämoglobinfreien im Gegensatz zum Embryo und den Dotterentodermzotten, wo das umgekehrte Verhältnis obwaltet. Bei der Passage durch den Embryo wird das in der Plazenta gebildete Hämoglobin zugunsten des Wachstums des Embryo verwendet und die bereits hämoglobinhaltigen Erythrozyten werden wieder hämoglobinfrei, um sich in der Plazenta von neuem mit Hämoglobin zu versehen.

Im dritten Kapitel behandelt G. das *Verhalten der Embryonalgewebe.* Schon die Nabelgefäße und ihre Äste haben einen glykogenhaltigen Muskel-

ring. Die erste Ablagerungsstätte für das *Glykogen* ist dann die muskuläre Wand des primitiven Embryonalherzens, nächstdem erhält die quergestreifte Muskulatur frühzeitig Glykogen. Später kommen andere Organe hinzu, in erster Linie die Leber; mit zunehmender Glykogenablagerung in dieser zeigt sich das Glykogen auch frei in der Blutbahn in großer Menge. Im ganzen Darmtraktus, der Milz, dem Pankreas und den Nebennieren des Embryo vermißte G. Glykogen, wohl aber findet es sich im Rückenmark, namentlich den Gehirn- und Rückenmarkshüllen. *Fett* findet sich infiltriert in großen Mengen im Herzmuskel der quergestreiften Muskulatur, Leber, Niere.

Sobotta (Würzburg).

80. **Leitfaden der Physiologie des Menschen;** von F. Schenck und A. Gürber. 10. u. 11. Aufl. Stuttgart 1913. Ferd. Enke. (5 Mk. 40 Pf.)

Für den vorliegenden Leitfaden bedarf es keiner besonderen Empfehlung, da die Notwendigkeit einer neuen Doppelauflage nach so kurzer Zeit beweist, wie gut er sich bereits eingeführt hat. Die weite Verbreitung des Schenck-Gürberschen Buches ist sehr gut verständlich und nach der Ansicht des Referenten auch sehr wohl verdient, denn es enthält auf wenig Raum eine außerordentliche Fülle von Wissensstoff. Daß die knappe Form den Leitfaden ungeeignet macht zum Selbststudium, ist selbstverständlich, er ist von den Autoren aber auch ausdrücklich nur zum Gebrauch neben Vorlesungen und Übungen bestimmt. Bei dieser Art der Benützung wird er sich immer gut bewähren, da er seinem Zweck entsprechend nur das Wichtige und wissenschaftlich Feststehende bringt und weniger Wichtiges beiseite läßt.

Dittler (Leipzig).

81. **Spezielle Pathologie und Therapie;** herausgeg. von weil. H. Nothnagel, fortgesetzt von L. v. Frankl-Hochwart. *Diphtherie und diphtheritischer Krupp;* von A. Baginsky. 2., neu bearbeitete Auflage. Wien 1913. Alfred Hölder. 398 S. mit 82 Abb., davon 28 in Farbenton. (13 Mk.)

Nach 15 Jahren erscheint die 2. Auflage der Baginskyschen Monographie über die Diphtherie. Der Verf. sagt dazu in seinem Vorwort, daß er in der Lage war, „nach einer wiederum hingegangenen geraumen Reihe von Jahren die eigenen reich gewonnenen Erfahrungen für die Bearbeitung dieser nahezu bestgekannten Infektionskrankheit zu verwerten. Fast könnte es mich glücklich machen, daß ich am Abschluß einer langen Periode meines Lebens von den früheren Auffassungen nichts oder wenigstens nichts irgendwie Wichtiges zurückzunehmen brauche.“ Schon aus diesen Worten geht hervor, was durch die weitere Lektüre bestätigt wird und auch von der 1. Auflage her bekannt war, daß das Buch eine durchaus persönliche Note besitzt, bei der reichen Erfahrung des Verf. und der Vorliebe, welche er und seine Schüler gerade für die Diphtherie an den Tag gelegt haben, gewiß ein Vorteil. Mit Genugtuung mag es B. erfüllen, daß sich seine Einschätzung des Heilserums, für welches er als einer der ersten mit der ganzen Lebhaftigkeit seines Temperamentes eingetreten war, als richtig erwiesen hat. Es bedarf kaum der Erwähnung, daß die Darstellung des Stoffes eine großzügige ist. Aber man muß bei der Beurteilung des Buches doch berücksichtigen, daß es für lange Zeit das standard work der Diphtherie in der deutschen Literatur darstellen soll, und da dürfen einige Wünsche nicht unterdrückt werden. Ref. vermißt vor allem eine zusammenhängende kritische Darstellung der Lehre von der Kreislaufschwäche, welche doch von den verschiedensten Gesichtspunkten aus bearbeitet worden ist. Die Bedeutung der Myokardveränderungen, der Vasomotorenlähmung, der Nebennieren und der Gefäßveränderungen verlangen eine ausführlichere gesonderte systematische Besprechung, schon mit Rücksicht auf die Therapie. Aber auch andere Kapitel lassen eine gebührende Würdigung sehr wertvoller fremder Arbeiten vermissen, so die Behandlung des Tubendekubitus und der Narbenstenosen. Wer hier Rat und Hilfe braucht, wird sie vergeblich suchen. Die wertvollen Arbeiten von Pienincek und Thost hätten hier wenigstens erwähnt werden müssen. — Die Ausstattung des Buches ist eine glänzende.

Brückner (Dresden).

82. **Jahrbuch der praktischen Medizin;** herausgeg. von J. Schwalbe. Jahrg. 1913. Stuttgart 1913. Ferd. Enke. 642 S. (15 Mk.)

Die Aufgabe des Jahrbuchs der praktischen Medizin wächst von Jahr zu Jahr. Bei der Überflut von Veröffentlichungen ist es besonders schwer, die richtige Auswahl zu treffen, die knapp genug sein muß, um nicht die das Buch zur Hand Nehmenden mit Material zu überschütten, andererseits aber doch auch nicht Tatsachen von bleibendem Werte übergehen darf. Dieser Aufgabe ist auch der laufende Jahrgang durchaus gerecht geworden. Zu den bisherigen Abschnitten ist ein neuer hinzugetreten dadurch, daß die allgemeine Pathologie sowie die Bakteriologie von der pathologischen Anatomie getrennt wurden. Jedenfalls ist dem Werke eine große Verbreitung durchaus zu wünschen.

Fischer-Defoy (Dresden).

83. **Über ungewöhnlichen Fieberverlauf bei kruppöser Pneumonie im Kindesalter;** von de Bruïne Ploos van Amstel. [v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Innere Med. Nr. 221/223, begründet von R. v. Volkmann, herausgeg. von Döderlein, Hildebrand und Fr. Müller.] Leipzig. Joh. Ambr. Barth. (2 Mk. 25 Pf.)

Der Autor ist ein guter klinischer Beobachter. Seine Ausführungen sind sehr lesenswert und auf ein enormes aus der einschlägigen Literatur zusammengestelltes Material basiert.

Klotz (Schwerin).

84. **Die Erkrankungen der Herzmuskel und die nervösen Herzkrankheiten;** von C. Krehl. 2. Aufl. Alfr. Hölder. Wien. 578 S. (12 Mk. 80 Pf.)

Die Einteilung des Buches, welches einen Band des bekannten Nothnagelschen Sammlungswerkes bildet, ist die gleiche geblieben, wie früher. Der Inhalt der einzelnen Kapitel ist überall dort, wo Forschung oder Erfahrung es erheischte, gründlich umgearbeitet und dem heutigen Stande unserer wissenschaftlichen Kenntnisse angepaßt worden.

Die Darstellung ist in allen Teilen klar und durchsichtig, die Beherrschung der gesamten Materie eine vollkommene; — überall spürt man den kritischen Geist K.s, der sicher das Erprobte und Feststehende von dem Problematischen und Schwankenden scheidet und zugleich die Wege weist, welche die künftige Forschung zu gehen hat; die Kapitel über die Arrhythmie, über die Hypertrophie der Herzmuskulatur und über die Insuffizienz und Dilatation des Herzens zeigen diese Vorzüge besonders. Die Schilderung der Diagnostik, der Krankheitsbilder und der Therapie zeigt die gleiche gründliche und musterhafte Durcharbeitung, wie sie nur ein Kliniker von so großer Erfahrung und Beobachtungsgabe, wie K., zu geben imstande ist.

Kurz ein Werk, welches in jeder Beziehung auf der Höhe wissenschaftlicher Forschung und klinischer Erfahrung steht, das jedem Leser, besonders auch dem praktischen Arzte, den größten Nutzen gewähren wird. Hochhaus (Köln).

85. **Die Arteriosklerose.** *Ihre pathologische Anatomie, ihre Pathogenese und Ätiologie;* von Arne Faber. Jena 1912. Gustav Fischer. 186 S. mit 7 Tafeln. (9 Mk.)

Nach einer historischen Übersicht folgt zunächst eine Besprechung der normalen Anatomie der Gefäße, der Hypertrophie und Hyperplasie des elastischen Gewebes und dessen pathologischer Veränderungen, sowie der Fettveränderung, welche als „Fett"tropfenanhäufung diffuser Art einerseits besonders in der Media und andererseits in der Media, vor allem in deren tiefen Schichten, ein Glied der Arteriosklerose darstellt. Es besteht ein unmerkbarer Übergang zwischen den feinsten „Fett"-Streifen und -Flecken der Intima und dem Atherom. Es folgt ein Kapitel über die Verkalkung; hier findet sich die bemerkenswerte Angabe, daß Verkalkung der Media der Aorta ein sehr allgemeines Phänomen ist, so daß nach dem 15. Jahre die Media aortae der am häufigsten verkalkte Teil sämtlicher Arterien ist — die Media der Beckenarterien ausgenommen —, wobei der Kalk, wie in den peripheren Arterien, seinen primären Sitz im elastischen Gewebe hat. Es folgen genaue Angaben über Elastizität und Weite der Gefäße und die Pathogenese der Arteriosklerose, für welche Schwächung der Wand und Blutdruckerhöhung die wichtigsten Faktoren abgeben. Die Schwächung führt F. in erster Linie auf voraufgegangene Krankheiten zurück, unter denen nach seinem Journalmaterial Infektionskrankheiten, als die häufigsten, die erste Rolle spielen. Je größer die Zahl der durchgemachten Krankheiten, um so stärker wird wahrscheinlich die Arteriosklerose des betreffenden Menschen. Die wertvolle Arbeit sei jedem empfohlen, der sich mit dem Problem der Arteriosklerose befaßt; er wird mancherlei Aufklärungen und Anregungen erhalten, wenn auch freilich nicht des Rätsels ernstliche Lösung.

E. Kaufmann (Göttingen).

86. **Kropf und Kretinismus.** *Eine epidemiologische Studie;* von Siegmund Taussig. Jena 1912. Gustav Fischer. 156 S. mit Tabellen. (Brosch. 5 Mk.)

In dem Streit um die Entstehung von Kropf und von Kretinismus, vor allem um die Frage: geologische oder Wasser- oder Bodentheorie (Bircher) oder aber Kontakt-Infektionstheorie (Kutschera), bemüht sich T. auf Grund epidemiologischer Studien in Bosnien und der Herzegowina, Steiermark und Tirol die Berechtigung der Theorie von Kutschera zu prüfen, während er zugleich die Birchersche Theorie ganz entschieden ablehnt. Die Erhebungen von T. erstrecken sich nach dem Beispiel von Kutschera u. a. nicht bloß auf die Untersuchung der einzelnen Kretinen und Kretinoiden, sondern er suchte die Kretins in ihrem Milieu auf, besichtigte die Familie des Kretins, seine Wohnstätte, Umgebung die Wasserspenden. T. hat dabei festgestellt, daß in stark kropf- und kretinenverseuchten Gemeinden einzelne Bevölkerungsgruppen, trotzdem sie dasselbe Wasser zu Trank und Speise verwendeten wie die übrigen Gemeindemitglieder, frei von Kropf und Kretinismus blieben. Das soll gegen die Wassertheorie sprechen. Andererseits will T. festgestellt haben, daß in manchen Fällen der Kropf zuerst von *einem* Mitglied einer Familie erworben wurde und später die anderen Hausgenossen ergriff. Das soll die Infektionstheorie stützen. In letzterem Sinne wird auch die Beobachtung verwertet, daß Haustiere (Hunde) gelegentlich kröpfig sind. Von besonderer Bedeutung erscheint T. die Übertragung des Kropfes von der Mutter auf das Kind. Zwischen Kropfimmunität und Meersalz soll ein Konnex bestehen, woraus sich therapeutische Konsequenzen ableiten lassen würden. Die fleißige Arbeit wird sicher jeden, der sich mit dem Problem des Kropfes des Kretinismus befaßt, sehr interessieren müssen.

Der Sachkundige mag dann selbst ermessen, ob es T. wirklich gelungen ist, ihn zur Infektionstheorie zu bekehren. E. Kaufmann (Göttingen).

87. **Orthopädische Chirurgie;** von G. A. Wollenberg. Leipzig 1913. W. Klinkhardt. 264 S. mit 147 Abb. im Text. (7 Mk.)

Der kurze Leitfaden, der Bockenheimerschen Sammlung von Leitfäden der praktischen Medizin angehörend, will den Studierenden wie den praktischen Arzt eine schnelle Orientierung ermöglichen und erfüllt diesen Zweck unzweifelhaft. Statt eines ausführlichen speziellen Teiles sind nur zwei kurze Kapitel über Ätiologie und Therapie vorangestellt. Im speziellen Teil sind die praktisch wichtigen Krankheitsformen eingehend dargestellt, bei der Therapie kommen die persönlichen Erfahrungen W.s zur Geltung, ohne daß diese Subjektivität in der Auswahl der Methoden zur Einseitigkeit führt. Auch die Illustrationen sind durchweg dem eigenen Material entnommen und vorzüglich wiedergegeben. Das Buch ist gewiß für die Förderung und Verbreitung der Orthopädie als eines wertvollen Spezialfaches von großem Nutzen. Vulpius (Heidelberg).

88. **Behandlung der angeborenen und erworbenen Gehirnkrankheiten mit Hilfe des Balkenstichs;** von G. Anton und F. v. Bramann. Berlin 1913. S. Karger. 188 S. (9 Mk.)

v. Bramann hat den Balkenstich in die Chirurgie eingeführt in dem Bestreben, eine dauernde Verbindung des Kammerwassers mit dem Subarachnoidealraum herzustellen. Zunächst hat er diese Operation nur beim Hydrozephalus ausgeführt. Allmählich aber stellte er fest, daß diese Operation bei allen einen akuten Hirndruck hervorrufenden Erkrankungen auch gute Erfolge erzielt. Es wird nicht nur eine erhebliche Besserung der Beschwerden, sondern auch des Krankheitsverlaufs erzielt. Von 53 Fällen, deren vorzügliche Krankengeschichten mitgeteilt werden, hat er keinen einzigen Operationstodesfall erlebt. Es ist ihm sogar gelungen, eminente Gefahren abzuwenden, und empfiehlt selbst in desperaten Fällen von akuter Hirndrucksteigerung das Verfahren anzuwenden.

Bei Hydrozephalie sind die Erfolge jedenfalls beachtenswert. Besonders gut sind sie bei frühzeitiger Anwendung vor der Pubertätszeit, wo unverhofft gute Erfolge erzielt wurden. Nach der Pubertätszeit, wo die Schädelkapsel starrer wird, sind die Erfolge nicht so in die Augen springend.

Bei Tumoren wurde die Stauungspapille in 19 Fällen günstig beeinflußt. Unbeeinflußt blieb sie in 9 Fällen, wovon jedoch 5 Fälle Ventrikeltumoren, 2 Vierhügelgeschwülste und 1 eine schwere Zystizerkaris war. Wo aber der Balkenstich versagte, hat auch die Palliativtrepanation versagt, die Wirkung bei Gehirngeschwülsten war aber auch eine günstige bei Kopfschmerzen, Schwindel, Benommenheit und Erbrechen. In 31 Fällen wurde der Kopfschmerz für lange Zeit beseitigt, in 27 Fällen haben Erbrechen und Schwindel aufgehört. Auch die Benommenheit wurde in 21 Fällen von Tumoren günstig beeinflußt.

Selbst in 3 Fällen von Hypophysistumoren wurde eine weitgehende — in einem Falle auf 1 Jahr — Erleichterung geschaffen, weil die Druckwirkung des Tumors durch Ausweichen der Flüssigkeit vermieden werden konnte. Auch beim Turmschädel wurde Besserung erzielt. Auch bei einzelnen Fällen von genuiner Epilepsie wurde ein Nachlassen und sogar Aufhören der schweren Anfälle beobachtet.

Von den Gegenanzeigen und Gefahren des Balkenstichs erwähnen C. und v. B. Tumoren der Dura mater, der Schädelbasis und Tumoren im Stirnhirnbalken, dann Anomalien des Schädels, sowohl Verdickung, wie Verdünnung oder abnorm reichliche Gefäßbildung im Knochen. Deshalb soll man auch nach Eröffnung des Schädels die Stelle wählen, wo keine Venen durchschimmern. Ferner kommt noch der Balkenmangel in Betracht.

Endlich kann der ganze Erfolg in Frage gestellt werden in den vereinzelten Fällen von hochgradiger Hypersekretion des Liquor durch den Plexus. Tilmann (Köln).

89. **Die Chirurgie der Blutgefäße und des Herzens;** von Ernst Jeger. Berlin 1913. August Hirschwald. 331 S. (Brosch. 9 Mk.)

Der Leser findet in diesem Buche des durch eine Reihe von eigenen Arbeiten auf diesem Gebiete bekannten Verfassers die bisherigen Ergebnisse der Gefäß- und Herzchirurgie in detaillierter Weise, durch zahlreiche Abbildungen erläutert, bis auf den heutigen Tag zusammengetragen. Daß es sich zum größten Teil um Gegenstände der „Laboratoriumschirurgie“ handelt, ist begreiflich, da erst der geringste Teil der auf diesem Gebiete mit so immenser Arbeitstätigkeit gewonnenen Erfahrungen eine praktische Verwertbarkeit für die Chirurgie am Menschen einstweilen ergeben hat. — Für den, der sich in dieser schwierigen Materie orientieren will oder ein selbständiges experimentelles Arbeiten beabsichtigt, dürfte jedenfalls das fleißige Werk J.s eine sehr brauchbare, allen Anforderungen gerecht werdende Einführung darstellen. Melchior (Breslau).

90. **Die chirurgischen Krankheiten und die Verletzungen des Darmgekröses und der Netze.** *Deutsche Chirurgie,* Lief. 46 K.; von W. Prutz und E. Monnier. Stuttgart 1913. Ferd. Enke. 71 u. 406 S. (18 Mk.)

gende Abschnitte: Die Falten- und Taschenbildungen im Zusammenhange mit der Entwicklung und ihren Störungen. Andere ungewöhnliche Lagen und Gestaltungen von Mesenterium und Netz. Die Hernien im Netzbeutel. Die Lücken und Spalten des Gekröses und der Netze. Die traumatischen Verletzungen des Gekröses und der Netze, mit einem Anhang: Nichttraumatische Hämatome und Blutungen in den Netzbeutel. Akute und chronische entzündliche und infektiöse Erkrankungen. Die Netztorsion. Krankheiten der Mesenterialgefäße. Die Zysten und Geschwülste des Gekröses und der Netze.

Die Darstellung ist überall dem Programm des Gesamtwerkes entsprechend eine eingehende und möglichst erschöpfende auf breiteste literarische Basis gestellt. Die naheliegende Schwierigkeit, die sich P. und M. dadurch bot, daß manche Erkrankungen des Mesenteriums, bzw. der Omenta einen integrierenden Teil von anderen Organaffektionen bilden, ist überall in geschickter Weise überwunden. Der Chirurg, aber auch der interne Arzt, der zu seiner Orientierung dieses Werkes bedarf, wird es nicht ohne Nutzen und Förderung aus der Hand legen. — Abbildungen und äußere Ausstattung sind vorzüglich.

Melchior (Breslau).

91. **Pathologie und Therapie der Epityphlitis (Appendizitis)**; bearbeitet von Eduard Sonnenburg. 7. umgearb. Aufl. Leipzig 1913. F. C. W. Vogel. 8. 267 S. mit 36 Abb., farbigen Kurven u. 1 Tafel. (Brosch. 6 Mk.)

Das S.sche Buch bedarf keiner besonderen Empfehlung mehr. Trotz zahlreicher Umarbeitungen und Zusätze ist S. bestrebt gewesen, das Buch in demselben Umfange erscheinen zu lassen, damit sich der praktische Arzt in ihm leicht über jede Frage orientieren kann. Was jetzt Gemeingut aller Ärzte geworden ist, hat S. in der neuen Auflage nur in knapper, kurzer Form gebracht, um Raum für wichtigere, neuere Fragen zu bekommen, so z. B. für die Verwertung des Blutbildes. Die quantitativen und qualitativen Leukozytenbestimmungen sind S. und seinen Schülern im Laufe der letzten 10 Jahre so wertvoll für die Diagnose und besonders auch für die Prognose geworden, daß sie als wichtiges Hilfsmittel nicht mehr entbehrt werden können. Die Therapie der Appendizitis scheidet sich in eine Therapie der Anfälle und eine Therapie der Krankheit. Die Krankheit wird definitiv behoben durch die Entfernung des Wurmfortsatzes entweder während des akuten Anfalls oder im freien Intervall. Bekanntlich gehört S. nicht zu den ganz radikalen Chirurgen, die die frühzeitige Operation für jeden Fall akuter Appendizitis für indiziert halten. Nach S.s Meinung kann man eine unbedingte Forderung für die Durchführung der Frühoperation in der Praxis nicht als berechtigt ansehen. Denn es gibt eine ungemein große Anzahl von Appendizitiden so leichter Art, die so rasch vorübergehen und von so leichter Intensität sind, daß eine Operation nicht nötig ist. In Übereinstimmung mit vielen anderen Chirurgen steht S. auf einem mehr individualisierenden Standpunkt und ist, auch als völlig überzeugter Frühoperateur, bestrebt, dahin zu arbeiten, die Diagnose und Prognose besonders des Frühstadiums zu vertiefen. Besondere Beachtung verdienen die Bemerkungen S.s über die sogenannten akuten Typhlokolitiden, von denen S. mehr als 500 Fälle ohne Todesfall der Rizinusöl-Behandlung unterzogen hat.

Wagner (Leipzig).

92. **Chirurgie der Nierentuberkulose**; von H. Wildbolz. Stuttgart 1913. Ferd. Enke. 8. 194 S. mit 22 teils farbigen Abb. (8 Mk. 60 Pf.)

Die vorliegende Abhandlung bildet den 6. Band der von P. v. Bruns herausgegebenen *„Neuen deutschen Chirurgie"*. In dem großen Sammelwerke *„Deutsche Chirurgie"* hat Küster in für damalige Zeit glänzender Weise das ganze Gebiet der Nierenchirurgie bearbeitet. Das Küstersche Werk erschien in zwei Abteilungen 1896 und 1902. Wenn auch die Bearbeitung der Nierentuberkulose in der zweiten Abteilung enthalten ist, so ist doch in den verflossenen 11 Jahren gerade auf diesem Gebiete außerordentlich viel gearbeitet worden, so daß unsere Kenntnisse von der Nierentuberkulose sich rasch vermehrt und unsere Anschauungen über ihre Pathologie und Therapie sich stark verändert haben. Hierzu hat auch W. durch eine Reihe ausgezeichneter Arbeiten beigetragen, und wir müssen es v. Bruns Dank wissen, daß er gerade diesen Autor zu einer Neubearbeitung der chirurgischen Nierentuberkulose gewonnen hat. Die W.sche Monographie gibt eine vollständige und möglichst objektive Darstellung unserer heutigen Kenntnisse über die Nierentuberkulose, die noch dadurch besonders wertvoll ist, daß W. an vielen Stellen eigenes, bisher noch nicht veröffentlichtes Material eingeflochten hat. Therapeutisch steht W. natürlich auch auf dem zur Zeit einzig berechtigten Standpunkt, die tuberkulöse Niere möglichst frühzeitig in toto zu entfernen, bevor durch sie die Blase infiziert wird und schwer erkrankt. Die operable einseitige Nierentuberkulose darf nicht der Gegenstand einer Tuberkulinbehandlung sein. Denn diese konservative Therapie, die fast nie zu einem dauernden Erfolge, meist nur zu vorübergehender Besserung führt, kann allzuleicht durch Erwecken trügerischer Hoffnungen die Zeit vergessen lassen, in der eine Nephrektomie Dauerheilung hätte bringen können. Der sichere Beweis der spontanen vollständigen Ausheilung einer klinisch manifest gewordenen Nierentuberkulose ist bisher noch nicht erbracht worden.

Wagner (Leipzig).

93. **Die Epilepsie;** von O. Binswanger. [Nothnagels Spezielle Pathologie u. Therapie.] 2. Aufl. Wien 1913. Alfr. Hölder. 548 S. (15 Mk. 40 Pf.)

Die bekannte Binswangersche Monographie über die Epilepsie ist jetzt in zweiter Auflage erschienen. Gestützt auf eine sehr umfassende eigene Erfahrung hat B. unter Berücksichtigung der ganzen äußerst umfangreichen Literatur den heutigen Stand unseres Wissens auf diesem Gebiet zusammengefaßt. Auch die Therapie ist in ausgiebigem Maß berücksichtigt; vielleicht hätte hier noch der Anton-Bramannsche Balkenstich erwähnt werden können, dem doch manchmal längere Zeit anhaltende Erfolge beschieden sind.

Jolly (Halle).

94. **Die nervöse Schlaflosigkeit und ihre Behandlung;** von R. Traugott. Würzburg 1913. Kurt Kabitzsch. 116 S. (2 Mk.)

Empfehlenswerte Schrift von praktischer Brauchbarkeit, in der besonders auch die chemischen Schlafmittel nach ihrer verschiedenen Wirkung gut dargestellt sind. Jolly (Halle).

95. **Handbuch der Frauenheilkunde für Ärzte und Studierende;** von C. Menge und E. Opitz. Wiesbaden 1913. J. F. Bergmann. 802 S. mit 374 z. T. farbigen Abbild. im Text. (16 Mk.)

Das vorliegende Handbuch soll in erster Linie dem Studierenden und dem Allgemeinpraktiker ein Berater sein. Infolgedessen ist auf die ausführliche Darstellung der Operationsmethoden verzichtet worden; die großen Operationen sind nur in ihrer Bedeutung und ihren Erfolgen gewürdigt. Die für den Allgemeinpraktiker ausführbaren therapeutischen Maßnahmen sind im allgemeinen so ausführlich besprochen, daß sie für ihn anwendbar werden. Sehr viel Bedacht ist auf den Zusammenhang der gynäkologischen Erkrankungen mit der Gesamtmedizin genommen worden, ebenso mit der Erkrankung der Nachbarorgane. In dieser Richtung wird auch der Frauenarzt viel Belehrendes finden, zum mindesten ist das einschlägige Material in dem vorliegenden Buche in einer Vollständigkeit zusammengetragen und dargestellt, wie wohl noch in keinem der bisherigen Lehrbücher. Daß er auf jede Detailfrage Antwort sich holen kann, soll damit nicht gesagt sein, ist aber auch gemäß der Tendenz des Buches nicht zu erwarten. An der Bearbeitung des Buches haben sich 15 der bekanntesten jüngeren Universitätsprofessoren beteiligt; daß hierdurch Ungleichmäßigkeiten in der Bearbeitung der einzelnen Kapitel und Wiederholungen vorkommen, kann dem Gesamtwert des Buches kaum Abbruch tun. So sind z. B. die Sekretions- und Menstruationsstörungen doppelt dargestellt. In dem ersten *allgemeinen Teil* nehmen den Hauptraum die Entwicklungsgeschichte und die Anatomie des weiblichen Urogenitalsystems aus der Feder Tandlers, das Kapitel über den Einfluß von Allgemeinerkrankungen des Körpers auf den Genitalapparat und umgekehrt (inklusive der Drüsen mit innerer Sekretion) von Walthard, und das Kapitel über die Beziehungen der Erkrankungen der Genitalien zu den Nachbarorganen und umgekehrt von Opitz ein; ferner die ganz ausgezeichnete Darstellung der gynäkologischen Untersuchungsmethoden von Sellheim. Im *besonderen Teil* hat man versucht, was sich vom *ätiologischen* Standpunkt aus darstellen ließ, zusammenzufassen. So sind Kapitel entstanden über die Sterilität, die gonorrhoischen Erkrankungen, die venerischen und luetischen, die tuberkulösen und septischen; des weiteren Kapitel über die Verletzungen, Fremdkörper und deren Folgen; über die Verlagerungen und Mißbildungen. Der letzte Abschnitt mußte nach der alten Einteilung der *Organerkrankungen* bearbeitet werden, wobei den Erkrankungen der weiblichen Harnorgane und des Darmes (Mastdarm, S romanum, Obstipation) besondere, aber in der Bearbeitung nicht gleichmäßige Kapitel gewidmet werden. Auch hier kommen Doppeldarstellungen vor, die sich in einer zweiten Auflage leicht werden vermeiden lassen. Alles in allem ist dem Buche eine weite Verbreitung zu wünschen, wozu sein bei der ausgezeichneten Ausstattung und dem großen Umfang (802 Seiten) niedriger Preis gewiß sein Teil beitragen wird. Klien (Leipzig).

96. **Über Emanation und Emanationstherapie;** von F. Sommer. 2. Aufl. München 1913. Otto Gmelin. 161 S. (4 Mk.)

Das Werk von S. gibt eine knappe, aber doch gute Übersicht über die Emanationstherapie und kann namentlich den vielen, denen dieses Gebiet noch fremd ist, zur Einführung empfohlen werden. Besonders gut gelungen ist der physikalische und technische Teil. Weil (Beuthen).

97. **Lehrbuch der Meeresheilkunde;** von A. Hiller. Berlin 1913. A. Hirschwald. 244 S. mit 11 Abbild. und 1 Landkarte. (Brosch. 7 Mk.)

H., der bekannte Seeklimaforscher, hat sich der sicherlich dankenswerten Aufgabe unterzogen, das weit zerstreute Material auf dem Gebiete der Meeresheilkunde zu sammeln und in dem vorliegenden Buche geschickt zu einem einheitlichen Werke zu vereinigen. Das Ganze zerfällt in einen meteorologischen, physiologischen und therapeutischen Teil. Den größten Raum nimmt das Hauptkapitel „Seeluft“ (einschließlich Lichtwirkung) ein. Der folgende Abschnitt ist dem „Seebad“ gewidmet. Andere Kapitel sind „Winterkuren an der See“, „Seereisen, Schiffssanatorien und Bootfahrten“. In einem besonderen Abschnitt „Therapeutische Rückblicke“ werden die zahlreichen Indikationen für das Seeklima er-

wähnt. Den Schluß bildet eine „Physikalische Charakteristik“ der Seebäder.

Es sei noch darauf hingewiesen, daß H. das Thema nicht nur auf die Nord- und Ostseebäder beschränkt hat, sondern daß auch südlichere Klimate, Kanarische Inseln, Madeira, Algier, Westindien usw., gebührend berücksichtigt sind.

Jedenfalls ist in dem H.schen Buche ein Wegweiser geschaffen, der den Ärzten es leicht macht, ein geeignetes Seebad für ihre Patienten auszusuchen.

Das Werk ist nicht nur für Ärzte, sondern auch für gebildete Laien geschrieben und verständlich.

Bachem (Bonn).

98. **1. Die Schulzahnpflege;** von W. Friedemann. Berlin. Georg Siemens. 150 S. (Brosch. 3 Mk. 60 Pf.)

2. Klinische Beiträge zur Pathologie und Therapie der chirurgischen Zahnkrankheiten; von Mayrhofer. Jena. Gustav Fischer. 71 S. mit 36 Fig. (2 Mk.)

3. Über neuere Fortschritte in der Zahnheilkunde, besonders auf chirurgischem und orthodontischem Gebiet; von Wilh. Pfaff. 2. Teil. Leipzig. Dyksche Buchh. 93 S. mit 96 Abbild. (3 Mk. 80 Pf.)

4. Verhütung von Zahnkaries und Mundsepsis; von Pickerill. Übers. von D. Neumann. Berlin. Hermann Meusser. 168 S. mit 58 Abbild. (Brosch. 7 Mk. 50 Pf., geb. 8 Mk. 50 Pf.)

1. Friedemann, der Direktor der Duisburger Schulzahnklinik, bespricht eingehend das sogen. Duisburger System der Kinderzahnpflege, bei dem die Kosten nicht nur durch freiwillige Spenden und durch Beiträge seitens der Stadt und der Kassen aufgebracht werden, sondern auch die Eltern durch Zahlung von 1 Mk. für das erste und 0,50 Mk. für jedes weitere Kind pro Jahr auf die Kinderzahnpflege gewissermaßen abonnieren können. In dieser Heranziehung der Eltern zu den Kosten liegt der große soziale Wert des Duisburger Systems: Das Volk lernt hier wieder einmal, selbst für seinen Körper zu sorgen. Lehrreiche Kostenaufstellungen und Organisationseinrichtungen erhöhen den Wert des interessanten Werkes.

2. Mayrhofer berichtet über eine Reihe nicht alltäglicher Fälle, die auf der seit 15. April 1910 neu errichteten zahnchirurgischen Krankenhausabteilung zur Beobachtung kamen. Am bemerkenswertesten sind wohl die Wurzelrestkronen von außen am Unterkiefer, für die M. als Indikationsstellung nur die Fälle von gutartigen Krankheitsprozessen im chronischen Stadium, bei denen eine so wie so operativ zu entfernende Hautfistel besteht, in Betracht zieht.

3. Pfaff bespricht an einer Reihe von Fällen die neueren Schienen, Verbände, Prothesen und Regulierungsmethoden bei Kieferbrüchen, Kieferresektionen und Artikulationsanomalien.

4. Preisgekröntes Werk über Mundhygiene mit einer Fülle von Details pathologischer, histologischer, biochemischer und bakteriologischer Art. Beherzigenswert ist, was er über die sauer reagierenden Speisen in der Diät hinsichtlich ihres Vermögens, den Speichelfluß anzuregen, ausführt.

Jaehn (Breslau).

99. **Die Rassenmerkmale der Juden;** von Maurice Fishberg. München. Ernst Reinhard. 272 S. mit 42 Taf. (5 Mk., geb. 6 Mk. 50 Pf.)

F. veröffentlicht in dem vorliegend interessanten und gut durchgearbeiteten Werke eine *Anthropologie des Judentums*, vorzugsweise vom Standpunkte des Kritikers aus. Die Schlußfolgerung, der von anthropologischer Seite im Prinzip durchaus zugestimmt werden muß: *„Das Judentum war und ist eine Religion, aber niemals eine Rasse“* zeigt am besten die Tendenz des Autors. Er will an der Hand zahlreicher Beispiele beweisen, daß es *keine allgemeinen anthropologischen Merkmale für den Juden* gibt. Die „Rassentypus-Homogenität der Juden“ ist nach F. „nichts als Mythe“. So gibt es keinen jüdischen Teint, keinen jüdischen Schädeltyp, keine jüdische Statur, keine jüdische Nase usw.

Ebensowenig fand F. eine *ethnische Basis,* auf welche sich pathologische Eigentümlichkeiten des Judentums zurückführen ließen. Höchstens läßt sich ein *sozialer* und *psychischer Typus*, nicht aber ein anthropologischer erkennen, denn zwischen den Juden verschiedener Länder und Erdteile besteht eine starke *Heterogenität des physischen Typus,* für die das Milieu allein nicht verantwortlich gemacht werden kann, sondern nur die *Rassenmischung.* Die Juden haben eben während ihrer zweitausendjährigen Wanderung überall neue Rassenelemente aufgenommen. Es gibt ebensowenig eine jüdische Rasse wie eine christliche oder mohammedanische etc. Die meisten Juden sind mit den nichtjüdischen Einwohnern ihres Landes anthropologisch mehr verwandt als mit ihren Glaubensgenossen in anderen Ländern oder wenigstens Erdteilen. Die meisten namentlich westeuropäischen Juden werden von den Völkern, unter denen sie leben, assimiliert; sodaß die meisten jetzt dort lebenden Juden erst in den letzten 100—150 Jahren aus anderen namentlich osteuropäischen Ländern eingewandert sind. Hat sich doch infolge dieser Tatsache die Zahl der Juden durch Jahrhunderte so gut wie garnicht vermehrt; Millionen von Juden ließen sich im Laufe der Jahrhunderte taufen.

Man wird F. in einem Punkte unbedingt zustimmen müssen, d. i. der Unmöglichkeit, die heutigen Juden vom physisch-anthropologischen Standpunkte aus genau zu klassifizieren, eben wegen der historisch ja unbedingt nachweisbaren aus-

gedehnten Rassenmischung namentlich in Europa. Daß aber F. in mancher Hinsicht nicht viel weniger sündigt als es die Gegner seiner Anschauung, die er in seinem sonst durchaus sachlichem Buche lebhaft bekämpft, getan haben, darf nicht verschwiegen werden. Viele der von ihm abgebildeten Judentypen namentlich der europäischen und nordamerikanischen sind eben sehr wenig charakteristische Beispiele, sondern wahrscheinlich ganz ausgesprochene Mischungstypen. Übrigens ist es stark euphemistisch, die durchaus nicht erstklassigen zum Teil sogar recht mäßigen Reproduktionen als „Kunstdruck" zu bezeichnen.

Wenn F. die Existenz eines „anthropologischen Judentums" dadurch hauptsächlich zu widerlegen versucht, daß er die gescheiterten Versuche verschiedener Anthropologen, diesen Typ kurz zu klassifizieren, ins Feld führt, so widerlegt er damit nicht die Tatsache, daß sicher mehr als $^3/_4$ der mitteleuropäischen namentlich deutschen Juden am Typus mit Bestimmtheit trotz der Rassenmischung noch zu erkennen sind. Schuld an dem genannten Mißerfolg sind vielmehr die anthropologischen Methoden, die in dieser Beziehung (Anthropologie der Weichteile namentlich des Gesichtes) noch in den Kinderschuhen stecken. Ebenso unrichtig ist es, die Existenz einer jüdischen Rasse ableugnen zu wollen, weil es keine christliche oder mohammedanische gäbe. Christentum und Islam sind ebenso propagatorische Religionen, was das Judentum nicht war. Es gibt zwar keine reine, wohl aber eine stark vermischte jüdische Rasse. Ref.

Sobotta (Würzburg.)

100. **Physiothérapie, cures marines, services auxiliaires, convalescences dans l'armée;** par Groc. 2. Auflage. La Rochelle 1912. (4 Frs.)

Frankreich besitzt bisher nur ein Genesungsheim in Porquerolles bei Hyères am Mittelländischen Meer, welches 228 Subalternoffiziere und Mannschaften der heimischen und kolonialen Armee aufnehmen kann, außerdem noch 3 kleine Genesungshäuser für die Kolonialarmee. (In Deutschland gibt es zurzeit 13 Genesungsheime für Mannschaften mit 711 Betten und 2 Sanatorien für Offiziere.) G. redet nach einer Erörterung der physiotherapeutischen Hilfsmittel und der Indikationen und Kontraindikationen einer Vermehrung der militärischen Sanatorien das Wort und empfiehlt auf Grund örtlicher Kenntnisse die Anlage eines solchen auf der Insel Aix bei Rochefort am Atlantischen Ozean für 100 Besucher in den Monaten Juni—Oktober. Die Klimatologie und hygienische Topographie der kleinen Insel werden eingehend beschrieben. Widenmann (Danzig).

Büchereingänge.

Alle der Redaktion zur Besprechung eingesandten Bücher werden hier aufgeführt. Eine anderweitige Verpflichtung kann die Redaktion nicht eingehen; sie behält sich in jedem Falle die Besprechung des Buches vor.

Bertololy, C., Der Morphinismus und seine Behandlung. Offenbach 1913. Joh. Scherz. 153 S. (4 Mk.)

Bühler, Karl, Die Gestaltswahrnehmungen. Experimentelle Untersuchungen zur psychologischen und ästhetischen Analyse der Raum- und Zeitanschauung. 1. Bd. Stuttgart 1913. W. Spemann. 297 S. mit 30 Fig., 54 Tab. und 2 Kurventafeln. (7 Mk. 50 Pf.)

Caesar, Gustav, Beitrag zur Beurteilung und Behandlung des konkomitierenden Schielens. Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Augenheilk. Bd. 8. H. 8. Halle 1912. C. Marhold. (1 Mk. 50 Pf.)

Cohn, S., Die Gicht. Ihr Wesen und ihre Behandlung nach neuen Untersuchungen mit einem Anhang: Diätzettel für Gichtkranke. Berlin 1913. Dr. Basch & Co. 88 S. (2 Mk. 50 Pf.)

Disqué, Diätetische Küche. Mit besonderer Berücksichtigung der Diät bei inneren Erkrankungen, nebst einem Anhang: über Kinderernährung und Diätetik der Schwangeren und Wöchnerinnen. Stuttgart 1913. Ferd. Enke. 6. Aufl. 206 S. (3 Mk.)

Hitschmann, E., Freuds theories of the neuroses. Übers. von C. R. Payne. 1913. Journ. of nerv. and ment. Dis. Monogr. Ser. Nr. 17. 154 S. (2 Doll.)

Hoffmann, Geza v., Die Rassenhygiene in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. München 1913. J. F. Lehmann. XII und 237 S. (Brosch. 4 Mk., geb. 5 Mk.)

Kraepelin, E., General paresis. 1913. Journ. of nerv. and ment. Dis. Monogr. Ser. Nr. 14. 200 S. (3 Doll.)

Kromeyer, E., Röntgen-Radium-Licht in der Dermatologie. Meusser. 94 S. (3 Mk. 60 Pf.)

Kühn, Wilh., Neues medizinisches Fremdwörterbuch. Leipzig 1913. Krüger & Co. 3. Aufl. 124 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Langstein, Kinderkrankheiten. München 1913. J. F. Lehmann. Jahresk. f. ärztl. Fortbildung. Juniheft.

Nonne, M., Diagnose und Therapie der syphilogenen Erkrankungen des Zentralnervensystems. Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Derm. Bd. 2. H. 2. Halle 1913. C. Marhold.

Peters, W., Die Beziehungen der Psychologie zur Medizin und die Vorbildung der Mediziner. Würzburg. C. Kabitzsch. 33 S. (1 Mk. 20 Pf.)

Raab, Oscar, Rp. München 1913. Otto Gmelin. 269 S. (5 Mk.)

Sohlern, Egon v., Taschenbuch der Fortschritte der physikalisch-diätetischen Heilmethoden. Leipzig 1913. Benno Konegen. 138 S. (Brosch. 3 Mk., geb. 3 Mk. 60 Pf.)

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. H. Leo in Bonn. — Hilfsredakteur: Prof. Dr. C. Bachem in Bonn.
A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn. — Druck von Otto Wigand m. b. H. in Leipzig.

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

Band 318 **Dezember 1913**

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

Die theoretischen und praktischen Grundlagen der Radium- und Mesothoriumbestrahlung bösartiger Geschwülste[1]).

Von

Prof. Dr. **E. Zurhelle**

Frauenarzt in Aachen.

Die Entdeckung des Radiums und seiner verwandten Stoffe geht zurück auf das Jahr 1896 und ist geknüpft an die Namen der Forscher Becquerel und Curie, die bei diesen Stoffen eine bisher nicht beobachtete Eigenschaft der Materie feststellen konnten, die sog. „Radioaktivität“. Darunter versteht man die Fähigkeit eines Körpers, dauernd spontan „Becquerelstrahlen“ auszusenden, d. h. unsichtbare Strahlen, die Stoffe durchdringen, den Fluoreszenzschirm oder wenigstens photographische Platten erregen, Gase ionisieren und die organischen Zellen modifizieren.

Die radioaktiven Substanzen sind Quellen von Energie, deren Abgabe sich durch mannigfache Wirkungen offenbart: durch Aussenden von korpuskulären Strahlen, Wärme, Licht und Elektrizität. Die vom Radium ausgehenden Strahlen besitzen eine beträchtliche Energie, die sich auf physikalischem, chemischem und biologischem Gebiete manifestiert. Alle die verschiedenen Formen der Energie entstehen *spontan,* d. h. ohne eine uns bekannte Ursache. Sie sind wesentlich an das Atom der Substanz gebunden. Wir kennen zur Zeit 30 radioaktive Substanzen, von diesen sind drei gasförmig: die Radiumemanation, die Thoriumemanation und die Aktiniumemanation. Alle anderen sind feste Körper. Die wichtigsten sind gleichzeitig die Elemente mit den höchsten Atomgewichten: Radium (226), Thorium (232) und Uran (239). Die Radioelemente lassen sich in 4 große Familien unterbringen, die des Urans, des Thoriums, des Radiums und des Aktiniums. Die Radioelemente finden sich in der Natur in äußerster Verdünnung. Nur das Radium, der wichtigste radioaktive Stoff, hat in Form reiner Salze isoliert werden können. In den daran reichsten Erzen ist es im Verhältnis von einigen Zentigrammen in der Tonne enthalten. Die zur Bestrahlung verwerteten *Radiumsalze* (Chlorid, Bromid, Nitrat, Karbonat und Sulfat) kommen selten in reinem Zustande in den Handel. Im allgemeinen sind sie mit Bariumbromiden oder Bariumchloriden vergesellschaftet. Die zur Bestrahlung verwerteten *Mesothorpräparate* werden als erstes Umwandlungsprodukt aus dem Thorium gewonnen. Das für die Herstellung des letzteren verwendete Material ist der hauptsächlich in Nordkarolina und in Brasilien vorkommende Monazitsand. In den Mesothorpräparaten ist immer ein bestimmter Prozentsatz Radium enthalten, der sich technisch nicht abtrennen läßt, weil Radium und Mesothor sich in allen chemischen Eigenschaften durchaus gleichen; und zwar richtet sich die Menge des Radium nach dem Urangehalt des Ausgangsmaterials. In aus Monazitsand technisch gewonnenem Mesothorium rühren von 100 mg Aktivität 25 mg vom Radium her und 75 mg vom Mesothor. Zwei für die Therapie wichtige Unterschiede sind noch zu erwähnen: der erste dieser Unterschiede ist der, daß Mesothorium eine etwas weichere γ-Strahlung hat wie Radiumbromid. Wenn also die Strahlung stark gefiltert wird, so ist die übrig bleibende wirksame harte Strahlung beim Radiumbromid größer als beim Mesothorium. Wichtiger ist noch der zweite Unterschied: Das von Hahn entdeckte Mesothorium zerfällt in $5^1/_2$ Jahren auf die Hälfte seines Wertes, während das beim Radiumbromid erst in 1800 bis 2000 Jahren der

[1]) Vortrag, gehalten auf Einladung des Aachener Ärztevereins am 17. Oktober 1913.

Fall ist. Letzteres ist also praktisch konstant, daher für die Anschaffung empfehlenswerter. — Es gibt eben überhaupt keine unveränderlichen radioaktiven Substanzen, sondern jede erleidet einen mehr oder minder raschen Zerfall. Die Elemente einer Familie wandeln sich eins in das andere um, wobei *eine* radioaktive Substanz immer nur eine einzige neue hervorbringt. — Die Umwandlung des einen Elements in das andere erfolgt unter Ausbruch von strahlender Energie, die mit α-, β- und γ-Strahlung bezeichnet wird. Die Lebensdauer der Radioelemente schwankt von wenigen Sekunden bis zu Millionen Jahren. Die drei Strahlenarten: α-, β- und γ-Strahlen besitzen eine verschiedene Reichweite und erleiden eine verschiedene Absorption, weshalb sie getrennt zu besprechen sind.

Die *α-Strahlen* sind positive korpuskuläre Strahlen, d. h. Heliumatome mit positiver Ladung; sie verhalten sich im Magnetfeld ähnlich wie die „Kanalstrahlen" der Röntgenröhre, d. h. sie werden nur sehr wenig abgelenkt.

Die *β-Strahlen* sind negative korpuskuläre Strahlen, d. h. Elektronen mit negativer Ladung. Sie werden im magnetischen und elektrischen Feld relativ stark abgelenkt und sind zu vergleichen mit den „Kathodenstrahlen" Lenards. Ihre Geschwindigkeit ist 10mal größer als die der α-Strahlen.

Die *γ-Strahlen* sind Ätherstrahlen, keine ausgeschleuderten materiellen Teilchen, wie α- und β-Strahlen.

Sie sind den Röntgenstrahlen vergleichbar; sie stellen wahrscheinlich einen rein elektromagnetischen Vorgang im Äther dar. Die drei Strahlenarten der radioaktiven Substanzen besitzen eine verschiedene Reichweite und erleiden eine verschiedene Absorption. Ein $^1/_{20}$ mm dicker Aluminiumschirm hebt die α-Strahlen vollkommen auf. β- und γ-Strahlen gehen durch. Durch 10 mm Blei werden die β-Strahlen vollkommen absorbiert. Da alle α-Strahlen durch $^1/_{20}$ mm Aluminium zurückgehalten werden und alle Strahlen, die noch durch 1 cm Blei durchgehen, reine γ-Strahlen sind, so sind sämtliche Strahlen, die durch $^1/_{20}$ mm Aluminium durchgegangen sind und von 1 cm Blei zurückgehalten werden, als β-Strahlen anzusehen. Wir bezeichnen nun als weiche β-Strahlen solche, die von einem $^1/_{10}$ mm Bleischirm, als mittelharte solche, die von einem 3 mm dicken Bleischirm zurückgehalten werden, und den Rest als harte β-Strahlen.

Die γ-Strahlen sind weit durchdringender, 100mal mehr als die schnellsten β-Strahlen. Metallplatten von mehreren Zentimetern Dicke halten sie nicht vollständig auf. Nach Curie gibt es noch γ-Strahlen, die 20 cm dickes Blei durchdringen.

Werden feste Körper, vor allem Metalle, von den Strahlen radioaktiver Körper getroffen, so werden sie selbst zum Sitz neuer Strahlenarten, die den *sekundären Strahlen* der X-Strahlen analog sind.

Vor allem produzieren β- und γ-Strahlen *starke sekundäre Strahlen.* Für dieselbe primäre Strahlung ist die sekundäre Emission um so intensiver, je dichter das getroffene Metall ist.

Wir haben vorher gehört, daß die γ-Strahlen den harten Röntgenstrahlen entsprechen. Der wichtigste Unterschied zwischen Röntgen- und Radiumstrahlen besteht außer in dem Ionisierungsvermögen des Radiums darin, daß die γ-Strahlen des Radiums und auch des Mesothoriums eine erheblich größere Penetrationskraft haben, als die diesen ähnlichen Röntgenstrahlen. Ein mit einer radioaktiven Substanz beschicktes Röhrchen von dicker Wandung, das keine α- und β-Strahlen durchläßt, also nur γ-Strahlen emittiert, ist, wie man es bezeichnet hat, eine „Röntgenröhre en miniature", nur ist ihre Strahlung noch weit durchdringender. Alle Strahlenarten rufen chemische Wirkungen hervor, aber während die von den α-Strahlen erzeugten nicht tief eindringen, erstreckt sich die Wirkung der durchdringenden β- und γ-Strahlen auf die ganze Masse der Substanz.

Die biologische Strahlenwirkung der radioaktiven Substanzen auf das lebende normale Gewebe stellt sich nach Sticker[1]) in zweifacher Art dar: 1. als eine reizende = hyperämisierende und entzündungserregende Wirkung; 2. als eine zerstörende, deletäre Wirkung. Von der Stoffwechselanregung bis zum Tode der Zellen, ja des Organismus, spielt sich die ganze Skala der Reizwirkungen ab. Solche, die nur in einer Störung der normalen biologischen Vorgänge bestehen, sind zum großen Teil nur als partielle Schädigungen einzelner Zellen und Gewebsbestandteile aufzufassen. Die biologische Wirkung der Strahlung auf das Gewebe und die daraus resultierenden Zellenveränderungen hängen von vielfachen Faktoren ab, die mehr oder minder ineinander greifen. Die hauptsächlichsten dieser Faktoren sind nach Wickham[2]):

1. Der Grad der Aufnahmefähigkeit der Zelle oder in anderen Worten ihre „spezifische Sensibilität" den Strahlen gegenüber;

2. die in der Zeiteinheit absorbierte Strahlenmenge. Eine in kurzer Zeit gewaltsam absorbierte Dosis wirkt ganz anders als die gleiche Dosis bei langsamer, über eine gewisse Zeit ausgedehnter und fraktionierter Absorption;

3. die spezifischen Eigenschaften jeder Strahlenart;

4. die zwischen dem Ende der Bestrahlung und der histologischen Untersuchung verflossene Zeit;

[1]) Sticker, Radium- und Mesothoriumbestrahlung. Strahlentherapie Bd. 3. H. 1. 1913.

[2]) Wickham, Die durch Strahlen hervorgerufenen histologischen Gewebsveränderungen. Strahlentherapie Bd. 3. H. 1. 1913.

5. die Filtrierung der Strahlen durch das Gewebe selbst.

Jede lebende Zelle des tierischen Organismus ist durch radioaktive Strahlung angreifbar, aber je nach ihrer Art ist sie für die eine oder andere Strahlung mehr oder weniger empfindlich. *Ältere* und ausdifferenzierte Gewebszellen zeigen oft selbst bei *längerer* Einwirkung viel geringere Veränderungen als *junge,* embryonale Zellen oder Keimzellen, bei *sehr kurzer* Bestrahlung. Ob der Lezithingehalt der Zellen allein das Ausschlaggebende ist, wie einzelne Autoren nach der Schwarzschen Theorie[1]) behaupten, ist schwer zu sagen, aber jedenfalls spielt die Zersetzung der Lipoide eine große Rolle. Worin im einzelnen die Wirkungen der radioaktiven Stoffe auf die lebende Zelle beruhen, ist noch ungewiß, am ehesten wird man an katalytische Wirkungen und an deren Beziehungen zu enzymatischen Vorgängen denken müssen, die ja im Zelleben eine große Rolle spielen.

Die *Latenzzeit,* d. h. die Zeit zwischen der Bestrahlung und dem Inerscheinungtreten der Reaktion, ist umgekehrt proportional der absorbierten Strahlenmenge, d. h. je größer die absorbierte Strahlenmenge, desto kürzer ist die Latenz, die zwischen einigen Tagen und mehreren Wochen schwanken kann. Da mit der Größe der absorbierten Strahlenmenge auch die Heftigkeit der Reaktion zunimmt, läßt die Dauer der Latenz auch eine Prognose bezüglich der Höhe der zu erwartenden Reaktion und ihres Verlaufs zu. Die *Primärschädigungen* werden durch *weiche* Strahlung hervorgerufen und verbreiten sich von der Oberfläche nach der Tiefe. Die *Spät*reaktionen hingegen sind durch *härtere* Strahlung bedingt, entstehen in den Gefäßwandungen und entwickeln sich von der Tiefe heraus nach der Oberfläche. Zusammenfassend läßt sich mit Sticker sagen, daß der Einfluß der Radium- und Mesothoriumstrahlung auf normales und pathologisches Gewebe sich durch gleiche Wirkungen manifestiert; einzellige Organismen und ihnen gleichlautend die selbständigeren, lebenswichtigeren Zellen (Generationszellen, Blutzellen, Nervenzellen) höherer Organismen finden im Radium und Mesothorium keine fördernde, sondern nur eine wachstumshemmende und lebenszerstörende Kraft. Der höhere Organismus verfügt über Abwehr- und Regenerationskräfte.

Mit welchen Mengen radioaktiver Substanz müssen wir in der Tiefentherapie arbeiten, um gute Resultate zu haben? Um eine tiefgehende, elektiv zerstörende Wirkung zu haben, muß man mit Mengen von mindestens 50 mg an aufwärts arbeiten. Versuche mit schwächeren Präparaten geben negative Resultate. Das ist auch ganz klar. Denn wenn 5—10 mg Radium in der Hand des Dermatologen Hautschichten von wenigen *Millimetern* zerstören, muß man zur Zertrümmerung von 1 und mehreren *Centimetern* dickem Gewebe das 10- und 100fache an Energie anwenden. Am besten ist ein Kreuzfeuer von je 50 bis 100 mg von möglichst vielen Stellen aus. Die Frage nach der *wirksamen* therapeutischen Menge formuliert sich dahin, wieviel mg-Stunden sind in jedem einzelnen Geschwulstfalle nötig. Bumm[1]) z. B. verwendet 15—20 000 mg-Stunden. Mit *starken* Präparaten ist man imstande, die Klippe der nicht zureichenden Behandlung bei schnellwachsenden Tumoren zu vermeiden, bei denen kleine Dosen ja reizend wirken können. Eine Maximaldosis steht bisher nicht fest, aber man muß immer bedenken, daß die radioaktiven Substanzen auch gefährliche Wirkungen haben können, sind doch tiefgehende, trichterförmige Gewebsnekrosen schon bei 9- bezw. 12stündiger Anwendung von nur 20 mg Mesothor, in einem 0,08 mm dicken Silberröhrchen appliziert, beobachtet worden. Man hat Blasendefekte gesehen, infolge deren die Kranken an Urininfiltration zugrunde gegangen sind. Weiterhin besteht die Gefahr, daß die Tumoren rapid zerfallen und es dadurch zu Metastasenbildung und zum Durchbruch in Körperhöhlen kommt. Aschoff[2]) fand bei der Sektion einer an Brustkrebs verstorbenen Frau auf der Seite, wo die Bestrahlung sehr intensiv war, nicht nur eine Nekrose der Interkostalmuskulatur und der oberflächlichen Lungenschicht, sondern auch eine umschriebene Atrophie des Lebergewebes im Strahlungsbezirk. Kleine nekrotische Herde in der Leber fand er auch in einem Falle von Scheidenkrebs. *Allgemeinerscheinungen,* wie Kopfschmerzen, Übelkeit, Ziehen im Unterleib usw., werden bei der ersten Bestrahlung häufig beobachtet.

Nun einige Worte über die *Apparatur.* Verwendung finden: Röhren, Platten und Kapseln. Für die chirurgische Anwendung kommen in erster Linie Röhren in Betracht, die den Vorteil haben, daß sie allseitig ihre Strahlen aussenden können, bequem in Körperhöhlen und Hohlorgane, Gänge und Fisteln mit Hilfe von Zangen, Sonden oder Kathetern eingeführt werden können und sich auch intratumoral verwenden lassen. — Mit Hilfe eines Rahmens können sie zu Flächenapparaten umgewandelt werden. Näheres findet sich in der Arbeit von Gauss[3]): „Zur Technik der gynäkologischen Mesothoriumtherapie". Die *Strahlenwirkung* hängt nun ab von der Menge der eingebrachten radioaktiven Substanz, von der Applikationsdauer und von der Filteranwendung, also von drei leicht zu berechnenden Faktoren

[1]) Schwarz, Pflügers Arch. 1903.

[1]) Bumm und Voigts, Zur Technik der Karzinombestrahlung. Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 31.

[2]) Aschoff, Krönig und Gauss, Zur Frage der Beeinflußbarkeit tiefliegender Krebse durch strahlende Energie. Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 7 u. 8.

[3]) Gauss: Zur Technik der gynäkologischen Mesothoriumtherapie. Strahlentherapie Bd. 3. H. 1. 1913.

so daß es möglich ist, die *Bestrahlungszeit* durch Milligrammstunden und die *Qualität der Strahlen* durch Angabe des angewandten Filters zu bezeichnen. Durch Auswahl der Filter hat man es in der Hand, fast reine γ-Strahlung und harte β- und γ-Strahlung in die Gewebe hineinzuschicken. Von je dichterer Konsistenz ein Metall ist, um so größer ist seine Strahlenabsorption. Als Filtermaterial kommen hauptsächlich Blei, Silber, Gold und Platin in Frage. Blei hat den Vorzug der Billigkeit, es entwickelt eine sehr *starke sekundäre Strahlung*. Diese Sekundärstrahlung ist ihrer Natur nach identisch mit der β-Strahlung, aber von relativ hoher Penetrationskraft und wohl therapeutisch von sehr großer Bedeutung. Die *Methodik* der Bestrahlung ist davon abhängig, ob man Oberflächen- oder Tiefenwirkung erzielen will. Da die Intensität der Strahlung im umgekehrten Quadrat der Entfernung abnimmt, so muß die strahlende Kapsel nahe an den Krankheitsherd herangebracht werden. Damit komme ich zur Frage der *Karzinombehandlung* selbst. Nur soweit die Tumoren den Strahlen allseitig direkt zugänglich gemacht werden können, sind sie bei den jetzigen Bestrahlungsmethoden beeinflußbar. Bisher ist es noch nicht gelungen, weiter über den primären Herd und seine nächste Umgebung hinaus zu wirken, und durch Zerstörung der entfernt gelegenen Metastasen eine wirkliche Dauerheilung des Krebses zu erzielen. Eine für die Therapie nutzbar zu machende Fernwirkung ist bisher nicht festgestellt. Dazu kommt die schon angedeutete ungeheure Verschiedenheit in der Radiosensibilität der Tumoren. Haben sich doch ganz enorm intensive Mesothorium- oder Radiumbestrahlungen bis zu 130000 Milligrammstunden in einzelnen Fällen, speziell von inneren Karzinomen, als wenig wirksam erwiesen. An der biologischen Beschaffenheit des Geschwulstgewebes und an der Unerreichbarkeit der Drüsenmetastasen scheitern bisher alle Bemühungen, die Strahlenbehandlung zu einer universellen Krebstherapie auszudehnen. In den radioaktiven Substanzen dürfen wir also kein Spezifikum gegen das Karzinom erblicken, sondern nur ein außerordentlich wirksames *lokales* Mittel. Radium und Mesothorium erzielen als solches allerdings heute schon Leistungen, die wir bisher mit keinem anderen Mittel aufzuweisen hatten, bestehend in der Hemmung des Karzinomwachstums und in der Bildung eines Bindegewebsmantels oder -walles in der Umgebung. Aber wohlgemerkt ohne Beeinflussung der Metastasen. Wollten wir heute schon das Messer ausschalten in dem Kampf gegen das Uteruskarzinom, so würden wir ungefähr ein Drittel sämtlicher Unterleibskrebse bei Frauen von der Heilung ausschließen, denn diese Zahl deckt sich ungefähr mit der Häufigkeit der Drüsenmetastasen. Wohl soll man *nach* der Exstirpation sofort bestrahlen, um etwa in der Narbe stehengebliebenes Krebsgewebe zu vernichten.

Auf die histologischen Untersuchungsbefunde aus Probeausschabungen und Probeexzisionen usw., wie sie z. B. Aschoff[1]) an dem Krönigschen Material vorgenommen hat, kann ich hier nur ganz kurz eingehen.

Nach Aschoffs Untersuchungen findet eine Beeinflussung des Krebsgewebes in der Tiefe statt im Sinne einer Rückbildung. Unleugbar ist seiner Ansicht nach die hemmende Wirkung auf die Vorbereitung und den Ablauf der Kariokinese, woraus das Auftreten der Riesenkernbildung resultiert. Daneben ist eine Umbildung der Krebszellen in dem Sinne zu konstatieren, daß weiche nicht verhornende Portiokarzinome in typische verhornende Plattenepithelkrebse, Adenokarzinome in Schleimkrebs und Mammakrebse in Plattenepithelkrebs umgewandelt werden. Nur die klinischen Dauerresultate können den definitiven Wert der Behandlungsmethode feststellen, einstweilen sind wir noch über das erste Stadium der Versuche nicht hinaus. Immerhin stehen wir in verheißungsvollen Anfängen und man kann schon jetzt sagen, daß der operativen Medizin in der Radiumtherapie eine mächtige Gehilfin gegeben ist. Eine endgültige Entscheidung wird erst nach Jahren durch die fortgesetzte Beobachtung der bestrahlten Karzinome möglich sein. Ich bin nicht optimistisch genug, um zu glauben, daß man fortgeschrittene Fälle durch die Strahlentherapie wird heilen können, aber ich hoffe, nach den in der Literatur bisher vorliegenden Erfahrungen, daß das Fortschreiten sich in manchen Fällen verlangsamen läßt. Wichtig sind auch die von Bumm und anderen gemachten Beobachtungen, daß durch die Strahlenbehandlung vorher inoperabel scheinende Kollumkarzinome operabel wurden.

Welcher Weg uns weiter führt in der Behandlung des Krebses durch strahlende Energie, ist noch fraglich. Die Sensibilisierung der Tumoren durch die Chemotherapie (Injektion von kolloiden Metallen, Elektrokobalt, Cholinsalzen usw.) soll nach der Ansicht von Werner[2]) und anderen die Strahlenwirkung erhöhen resp. die für den Erfolg erforderlichen Dosen herabsetzen. Die Verbesserung der Röntgentechnik, im Sinne einer dem Radium gleichkommenden Tiefenwirkung der harten gefilterten Röntgenstrahlen, wird hoffentlich bald die eng gesteckten Grenzen der Strahlenbehandlung erweitern helfen. Arbeiten aus den letzten Wochen von Sellheim[3]), Dessauer[4])

[1]) l. c.

[2]) Werner, Erfahrungen mit den chemisch-physikalischen Behandlungsmethoden des Krebses im Samariterhaus. Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 13.

[3]) Sellheim, Neue Wege zur Steigerung der zerstörenden Wirkung der Röntgenstrahlen auf tiefliegende Geschwülste. Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 41.

[4]) Dessauer, Fortschritte in der Erzeugung harter Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 41.

und anderen lassen vermuten, daß wir hier weiter kommen, daß sich die Distanz zwischen den harten Graden der x-Strahlung und der γ-Strahlung andauernd wesentlich verringert. Auf Sellheims Veranlassung sind Röntgenröhren gebaut worden, die es ermöglichen, Röntgenstrahlen im Innern des menschlichen Körpers zu erzeugen. Eine von Ingenieur *Amrhein* angegebene Kühlung der Antikathode mit Wasserstaubnebel bedeutet eine weitere Steigerung der Leistungsfähigkeit der Röntgenröhre. Ein Ausbau der Strahlentherapie nach dieser Richtung wäre um so erwünschter, als zurzeit so wenig Radium, obendrein zu unerschwinglichen Preisen, auf den Markt kommt, oder von den Produzenten und Zwischenhändlern auf den Markt gebracht wird, daß dadurch nur wenigen die Anwendung ermöglicht ist. Die Preise für *Radiumbromid* schwanken augenblicklich (Ende Oktober) zwischen 370 Mk. und 435 Mk. pro Milligramm, die Preise für *Mesothorium* zwischen 250 Mk. und 300 Mk. pro Milligramm. Je kürzer die Lieferfrist um so teurer das Präparat. Zu warnen ist vor den häufig minderwertigen oder gefälschten Präparaten des Zwischenhandels. *Leihweise* ist Mesothorium zurzeit nur erhältlich von der Radium-Gesellschaft *Richard Keil* in Dresden, die Mietgebühr beträgt 10 Mk. pro Milligramm Radiumbromidaktivität und Monat. Alle anderen Produzenten lehnen zurzeit eine leihweise Abgabe ab, da sie genügend Käufer für ihre Ware haben. Die nach dem Gynäkologenkongreß in *Halle* einsetzende Hausse ist vorüber, vor allem wohl infolge der zurückhaltenden Beurteilung, die die Radiotherapie auf der Naturforscher- und Ärzteversammlung in *Wien* erfahren hat. Dort wurde auch ein neues Präparat, das sogenannte *Rademanit,* empfohlen. Alleinige Bezugsquelle ist das Zentralverkaufsbureau für Radiumpräparate (Dr. *Alois Fischer*) in Wien; das Präparat ist erst seit kurzer Zeit im Handel. Rademanit ist ein schwarzes Pulver, das nach den Angaben der Hersteller die Eigenschaft besitzt, sehr große Mengen von Radium-Emanation zu binden und festzuhalten. Da die Emanation sehr bald in Radium A, B und C zerfällt, so bildet Rademanit quasi ein Vehikel, um die α-, β- und γ-Strahlung eines Radiumpräparates zu übertragen. Dabei soll die Weise, in der dieses Pulver aktiviert wird, gleichgültig sein. Man kann in wenigen Grammen Rademanit, beispielsweise in 3 g, die gesamte von 1 g Radium abgegebene Emanationsmenge binden. Füllt man dieses Material in ein Röhrchen, so kann man nach $3^1/_2$ Stunden sowohl α-, wie β-, wie γ-Strahlung nachweisen und zwar hat sich gezeigt, daß die Alphastrahlung des Rademanits $75^0/_0$, die Betastrahlung $98^0/_0$ der α- resp. β-Strahlung der äquivalenten Radiummenge entspricht. Die Gammastrahlung ist nach den Angaben der Hersteller identisch mit der Gammastrahlung von Radium. Da für die Strahlungstherapie die α-Strahlung nicht in Betracht kommt, von den β-Strahlen aber nur $2^0/_0$ und zwar gerade die weichsten fehlen, die γ-Strahlung hingegen vollständig vorhanden ist, behauptet Hugo Schüller[1]) daß Rademanit in der Therapie ebenso Verwendung finden kann, wie das Radium. Die Lebensdauer des Präparats ist aber natürlich eine sehr beschränkte, genau so wie bei der Emanation. Seine Halbwertsperiode beträgt 3,8 Tage! Dadurch wird selbstverständlich die Anwendungsmöglichkeit in größerer Entfernung von Wien sehr eingeschränkt.

Nachtrag bei der Korrektur:

Eine soeben erschienene Arbeit von Cristoph Müller (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 44), der nicht die primäre Strahlung als solche, sondern die durch die Filterkapsel hervorgerufene sekundäre β-Strahlung als die eigentliche Ursache des erzielten Effektes ansieht, erblickt die Zukunft der Strahlentherapie in einer harten Strahlung der *Röntgenröhre,* bei der durch Metallfilter mit genau bestimmbarem Atomgewicht und genau bestimmbarer Dicke wirksame sekundäre β-Strahlung im Erkrankungsgebiet zur Absorption gebracht wird.

[1]) Hugo Schüller, Über die Erfahrungen mit Rademanit bei Karzinom. Wien. klin. Woch. 1913. Nr. 41.

B. Auszüge.

I. Innere Medizin.

2057. **Die erste Hilfe bei Asphyxien mittels direkter Einblasung von Luft;** von Kuhn. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 12. S. 647.)

Es ist nicht zu leugnen, daß bisweilen Wiederbelebungsversuche „Scheintoter“ nur deswegen erfolglos sind, weil sie nicht lange genug durchgeführt werden. K. gibt ein einfaches Instrument an, mit dem es gelingt, direkt in die Lunge Luft einzublasen. Taschenberg (Düsseldorf).

2058. **Die Verwertung des Inulins im Stoffwechsel bei Ernährungskuren;** von A. Gondberg. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. S. 310. 1913.)

Es wird ein Überblick über die chemischen Eigenschaften des Inulins gegeben und über seine

bisherige Verwendung zu Stoffwechselkuren, sowie über sein Schicksal im tierischen Stoffwechsel. Sodann werden neue Untersuchungen über das Inulin mitgeteilt. In Stoffwechselversuchen zeigte sich eine Erhöhung des respiratorischen Quotienten nach Inulinzufuhr als Zeichen seiner Verbrennung. Allerdings ist diese Erhöhung nur gering und zieht sich in die Länge. Daraus darf geschlossen werden, daß die Umsetzung des Inulins nur relativ langsam vor sich geht. Inulin wird nicht als Glykogen deponiert, sondern völlig verbrannt. Nach Darreichung von Inulin treten intestinale Gärungserscheinungen auf. Es ist möglich, daß Inulin im Darm durch Bakterienwirkung zu Kohlehydratsäuren oxydiert und als solche resorbiert und assimiliert wird. Vom Menschen wird Inulin gut ausgenutzt und verbrannt und eignet sich gut zu der diätetischen Therapie des Diabetes. Es hat den Anschein, daß der Diabetiker nur die Kohlehydrate oxydieren kann, aus denen kein oder wenig Glykogen gebildet wird.

Taschenberg (Düsseldorf).

2059. **Über „Romauxan", ein neues Nährpräparat;** von A. Hofmann. (Allg. med. Zentralzeit. Bd. 82. Nr. 26. S. 309.)

Romauxan enthält 1% organisch gebundenes Eisen, 5% Phosphorsäure, an vorverdautes Milcheiweiß chemisch gebunden und 12% Stickstoff. Es soll einen günstigen Einfluß auf Hämoglobingehalt, Appetit, Gewicht, und auf das subjektive Allgemeinbefinden ausüben. Ein besonderer Vorzug ist die Billigkeit.

Weil (Beuthen).

2060. **Zur Balneotherapie von Nierenleiden;** von Ernst Pflanz. (Wien. klin. Woch. 1913. Nr. 3. S. 99.)

Günstige Wirkung der Marienbader Kur auf den pathologischen Urinbefund bei Nierenkranken. (Eiweiß geschwunden oder vermindert bei 74%; Zylinder geschwunden oder vermindert bei 75%.) Diese Beobachtung findet vielleicht in den Tatsachen eine Erklärung, daß bei Nephritiden zeitweise abnorm hohe N-Zahlen in den Fäzes sich finden und daß unter dem Einflusse von Laxantien die N-Ausscheidung stark ansteigt, daß also die Fähigkeit des Darmes, Eiweißschlacken auszuscheiden, steigerungsfähig ist (v. Noorden und Ritter, Rudinger). Es würde danach unter dem Gebrauch von Glaubersalzwässern die Ausscheidung von Abfallstoffen, welche sonst der Niere zufällt, durch den Darm erfolgen und die Niere geschont werden („Ableitung auf den Darm"). Taschenberg (Düsseldorf).

2061. **Die physikalische Therapie der sexuellen Impotenz;** von Ernst Tobias. (D. med. Woch. 1913. Nr. 20. S. 941.)

Es wird die Behandlung der Impotenz auf Grund organischer Leiden (Tabes, Diabetes, Adipositas) und der funktionellen Impotenz mit physikalischen Maßnahmen besprochen. Bei einzelnen Zweigen der sexuellen Impotenz ist die physikalische Behandlung wenig oder gar nicht wirksam. Sicher kommt ihr in der Prophylaxe eine große Rolle zu.

Taschenberg (Düsseldorf).

2062. **Experimentelle Untersuchungen über die therapeutische Wirkungsweise des Hafermehles;** von H. Jastrowitz. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 12. S. 207. 1913.)

Auf die sich vorgelegte Frage, ob aus dem Hafermehl wie aus den übrigen Mehlen Glykogen gebildet wird, konnte J. auf Grund von Versuchen an phloridzinvergifteten und normalen Hungertieren die Antwort geben, daß beim kohlehydratfreien Tiere nach Haferfütterung wenigstens der Blutzuckergehalt der Pfortader ansteigt, während er bei alleiniger Inanition nicht wesentlich verschieden von dem des übrigen Körperblutes ist. Ein Beweis für die Glykogenbildung aus dem Hafermehl konnte nicht erbracht werden. Es erscheint nach den Versuchen unwahrscheinlich, daß das Hafermehl eine Sonderstellung in bezug auf den Resorptionsweg gegenüber den übrigen Kohlehydraten einnimmt. Weiter konnte J. feststellen, daß der Zuckerspiegel des Pfortaderblutes, sowie des Gesamtblutes nach der Haferfütterung beim Pankreasdiabetes ansteigt, woraus hervorgehe, daß nach Haferfütterung im Darm Zucker entstanden sein muß. Ein Unterschied in dem Einfluß des Hafer- und Weizenmehls auf den Zuckerspiegel bei Verfütterung an dasselbe Tier war nicht zu konstatieren. Beim Pankreasdiabetes finden sich unter Haferfütterung gelegentlich nicht unwesentliche Mengen Glykogen in der Leber, die wohl in dem verabfolgten Kohlehydrat ihre Quelle haben. Ein Teil des Kohlehydrats bei Haferdarreichung wird bei pankreasdiabetischen Hunden oxydiert.

Taschenberg (Düsseldorf).

2063. **Klinische Untersuchungen über das Aussetzen des Pulses bei tiefer Atmung (P. inspiratione intermittens) und bei forzierter Muskelaktion;** von F. Gaisböck. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 110. S. 506. 1913.)

Das intermittierende Aussetzen des Pulses bei tiefer Inspiration kann auf verschiedene Weise zustande kommen. Durch den negativen intrathorakalen Druck wird eine Blutverschiebung in das venöse und Lungengefäßgebiet und damit eine verminderte Füllung der Ventrikel und des großen Kreislaufs hervorgerufen. Bei chronischer Mediastinitis kann der Blutzufluß aus den Venen durch Verziehung und Verengerung der Venenwände verhindert sein. Diese Störungen der Blutverteilung führen zu einer Erregung des Vasomotorenzentrums. Letztere wird durch forzierte Muskeltätigkeit und psychische Intention gesteigert. Personen mit funktioneller Minder-

wertigkeit des Gefäßsystems sind besonders zum Aussetzen des Pulses disponiert.

Isaac (Frankfurt).

2064. **Die Perkussion des Herzens im Lichte der Orthodiagraphie;** von L. Syllaba. (Sborník lékařský 1913. S. 189.)

Untersuchungen an 120 mageren Männern haben ergeben, daß die Differenzen zwischen dem Orthodiagramm und der herausperkutierten Figur der Herzdämpfung teils durch subjektive Fehler, teils aber auch durch objektive Unregelmäßigkeiten bedingt ist. Die Herzdämpfung ist nie tief oder oberflächlich, sondern sie ist in gewissen Teilen ihrer Grenze tief, entspricht also der wirklichen Herzgrenze, in anderen Teilen aber intermediär, d. h. weder tief, noch oberflächlich, aber eher oberflächlich, und schließlich oberflächlich, d. h. der von der Lunge unbedeckten Partie entsprechend; häufig reicht die perkutorische Dämpfungsgrenze weiter als die Grenze des Orthodiagramms. Mühlstein (Prag).

2065. **Zur Frage nach den Veränderungen der Herztätigkeit und des Blutkreislaufes bei akutem Lungenödem;** von A. M. Kotowschtschikow. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 13. S. 400.)

Nach einer Schilderung des Wesens des Lungenödems gibt K. einen kurzen Überblick über die Theorie desselben. Es sind auf diesem Gebiete 5 verschiedene Ansichten entwickelt worden, die teils mechanische, teils toxische, teils nervöse Einflüsse als wirksam für das Zustandekommen des Lungenödems ansehen. Es wird nun versucht, auf experimentellem Wege den einschlägigen Fragen näherzutreten. Nach detaillierter Schilderung seiner ziemlich komplizierten Methodik behandelt K. zunächst die Versuche, auf rein mechanischem Wege Lungenödem hervorzurufen, dann diejenigen, in denen er durch Injektion von Silbernitratlösungen, Methylsalizyl und Schwefeläther ins Blut toxisches Ödem verursachte. Er bespricht dann genau die einzelnen Versuchsbedingungen und ihre Resultate. Seine Schlüsse sind im wesentlichen folgende: Am häufigsten ist das toxische Ödem, viel seltener das mechanische, noch unbewiesen das neuropathische Ödem. Auf mechanischem Wege läßt sich relativ leicht allgemeines akutes Lungenödem experimentell erzeugen (leicht durch Verhinderung des Blutabflusses aus dem kleinen Kreislauf auf der Höhe des linken Vorhofs durch Verschließung der Lungenkapillaren). Der Druck im Gebiet der Lungenarterie ist dann sehr erhöht, der Druck im arteriellen großen Kreislauf herabgesetzt. Auf derartige Weise (Störung des Blutumlaufs im linken Vorhof) kann auch beim Menschen akutes Lungenödem auftreten. Das toxische Ödem wird meist von Druckerhöhung im Gebiet der Lungenarterie begleitet. Es entsteht wohl durch Vergrößerung der Porosität der Lungenkapillaren, vielleicht außerdem noch durch Thrombose vieler Kapillaren. Beim Menschen ist für die Entstehung des akuten Lungenödems der Zustand des Blutdrucks in dem arteriellen großen Kreislauf wichtig. Taschenberg (Düsseldorf).

2066. **Die verschiedenen Formen des Galopprhythmus, ihr Ursprung und ihre klinische Bedeutung;** von B. Prusík. (Sborník lékařský 1913. S. 135.)

Untersuchungen an 12 Fällen von Galopprhythmus, von denen 4 zur Sektion gelangten, und die Analyse der Kardiosphygmogramme derselben ergaben, daß es einen präsystolischen und einen protodiastolischen Galopprhythmus bei zumeist gesteigertem (11 Fälle), selten herabgesetztem Blutdruck (1 Fall) gibt. Der präsystolische Galopprhythmus entsteht durch Dissoziation des 1. Herztons in eine Klappenkomponente (bei Verschluß der Mitralklappe) und eine Muskelkomponente (durch Kontraktion der linken Herzkammer), wobei die Anspannungszeit auf mindestens 0,05 Sekunden verlängert ist. Die Ursache hierfür ist ein Mißverhältnis zwischen der Arbeit des Ventrikels und den sich ihr entgegenstellenden Hindernissen. Beim hohen Blutdruck ist die Herztätigkeit gesteigert, die geringere Kontraktilität der Kammermuskulatur bedingt eine längere Latenz der Kontraktion und daher eine Verlängerung der Anspannungszeit. Bei niedrigem Blutdruck ist die Herztätigkeit im Vergleich zur schlaffen Muskulatur des linken Ventrikels zu groß. — Der protodiastolische Galopprhythmus kann nicht erklärt werden. — Prognostisch ist der Galopprhythmus ungünstig.

Mühlstein (Prag).

2067. **Gangrän der Extremitäten bei Erkrankungen des Herzens und der Gefäße;** von V. Kraus. (Sborník lékařský 1913. Nr. 1 u. 2.)

Bei dekompensierten Herzfehlern kommt es in seltenen Fällen im Endstadium zu Gangrän der periphersten Partien. Diese Gangrän erklärt K. durch Ernährungsstörung der Nerven, speziell der Vasomotoren infolge der mangelhaften Blutzirkulation; im letzteren Umstande besteht eine gewisse Analogie mit der Raynaudschen Krankheit. Zwei Fälle mit Sektionsbefund.

Mühlstein (Prag).

2068. **Vaccines in the treatment of chronic bronchitis and asthma;** by I. H. H. Pirie. (Brit. med. Journ. June 14. 1913. S. 1268.)

Autogene Vakzinen, meistens hergestellt aus dem Sputum, vermochten in 7 von 16 Fällen mit chronischer Bronchitis so gut wie völlige Heilung zu erzielen; 4 Fälle wurden erheblich gebessert, 4 sichtlich, und nur bei einem blieb jede Wirkung aus. Von 9 Asthmafällen wurden 2 geheilt, 5 erheblich gebessert. Die Behandlung dehnte sich über 10 Monate aus. Nebenwirkungen zeigten sich nicht.

Fischer-Defoy (Dresden).

2069. **Das Stadium „lymphoider“ Latenz im Infektionsgange bei der Tuberkulose;** von Bartel. (Wien. klin. Woch. 1913. S. 485.)

Gegenüber Cornet wird daran festgehalten, daß es ein Stadium lymphoider Latenz bei der Tuberkulose gibt, wo infektionsfähige virulente Bazillen, ohne Gewebsveränderungen hervorzurufen, in den Lymphdrüsen nachweisbar sind. [Die Kritik von Cornet, daß die verwendeten Bazillen vom Typus humanus für Kaninchen nicht sehr infektiös sind und daher keine Reizerscheinungen in den Drüsen hervorrufen, wird durch die Arbeit von B. wohl kaum entkräftet. Ref.] E. Fränkel (Heidelberg).

2070. **Pneumokokkenphlebitis und frühzeitige Phlebitis der Tuberkulösen;** von Lafforgue. (Progrès méd. 1913. Nr. 18. S. 225.)

Im Beginn einer Lungentuberkulose wurde bei einem Patienten eine Thrombophlebitis am Oberschenkel beobachtet; die bakteriologische Blutuntersuchung ergab das Vorhandensein von Pneumokokken, während die in den späteren Stadien der Tuberkulose beobachteten Phlebitiden meist durch den Tuberkelbazillus selbst verursacht sind. E. Fränkel (Heidelberg).

2071. **Die Reaktion von Moritz Weisz im Urin von Tuberkulösen;** von Pierret und Leroy. (Echo méd. du Nord 1913. Nr. 14.)

Die Probe ist besonders als Schichtprobe mit verdünntem Urin und einigen Tropfen 1prom. Permanganatlösung anzustellen. Sie war bei Gesunden stets negativ, ebenso im 1. Stadium der Lungentuberkulose. Im 2. Stadium war sie in 10%, im 3. in 38% positiv. Bei anderen Infektionskrankheiten, bei Diabetes und Karzinom fiel sie negativ aus. E. Fränkel (Heidelberg).

2072. **Tuberkulose (über die Behandlung in der Abteilung Q für hoffnungslose Fälle im Metropolitan-Hospital);** von Mc Duffie. (New York med. Journ. 1913. S. 551.)

In der Abteilung, wo die hoffnungslosen Fälle von Tuberkulose untergebracht waren, wurden chemotherapeutische und serotherapeutische Methoden gegen die Tuberkulose und gegen die Sekundärinfektionen angewendet. Die Mortalität ging von 62% vor dem Beginn der spezifischen Behandlung auf 59% im ersten halben Jahr und auf 31,5% im zweiten Halbjahr zurück. Die besten Resultate wurden mit der intravenösen Injektion einer Guajakolmischung erzielt. Tuberkulin brachte nur in den früheren Stadien einen Erfolg. Vanadium schafft ebenso wie das Tuberkulin einen ungünstigen Boden für das Wachstum der Bazillen und hatte auch noch in vorgeschritteneren Fällen eine günstige Wirkung.
E. Fränkel (Heidelberg).

2073. **Bedeutung der intrakutanen Tuberkulinreaktion für die Diagnose und Prognose der Lungentuberkulose;** von Rosenberg. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 12. H. 3.)

Die intrakutane Tuberkulinreaktion ist diagnostisch mindestens ebensogut bei Lungentuberkulose brauchbar wie die Ophthalmoreaktion. Man muß $^1/_{50\,000}$ und $^1/_{500\,000}$ ccm Tuberkulin zur Injektion benutzen und bei der ersten Verdünnung nur den negativen, bei der zweiten nur den positiven Ausfall verwerten. Sie ist indiziert in den Fällen, wo die Ophthalmoreaktion kontraindiziert ist. Bei Ausschluß einer rheumatischen Diathese, speziell in ganz beginnenden Tuberkulosefällen ist die Intrakutanreaktion der Ophthalmoreaktion überlegen. E. Fränkel (Heidelberg).

2074. **Beitrag zur Behandlung des Fiebers bei der Lungentuberkulose;** von M. Danack. (Wien. med. Woch. 1913. Nr. 19. S. 118.)

Ausgehend von der Tatsache, daß beim Fieber der Lungenkranken der sekundären Mischinfektion eine große Bedeutung zukommt, verwendete D. bei seinen Versuchen das kolloidale Kupferpräparat „*Elektrokuprol*“ zunächst intramuskulär, dann auch intravenös. Er behandelte hiermit insgesamt 38 Fälle. In Zeiträumen von 2 bis 3 Tagen erhielten die Kranken zunächst 1 ccm, dann 2 und schließlich 5 ccm des Mittels. — Auf die intravenöse Injektion erfolgte fast stets eine leichte Temperaturerhöhung, die „*höchstens 39°*“ betrug [!! Ref.], und mit leichtem Frösteln verbunden war. Stärkere Kollapserscheinungen mit Hirnreizung wurden bei einem 21jähr. Mädchen beobachtet, die 10 ccm erhalten hatte.

Bis zur vollständigen Entfieberung waren 3—12 Injektionen erforderlich. Die erzielte Wirkung war eine dauernde und übte einen gleichzeitig tonisierenden Einfluß auf das Allgemeinbefinden aus. Eine nachweisbare Änderung des physikalischen Lungenbefundes konnte nicht festgestellt werden. — Gegen die subfebrilen Temperaturen der Phthisiker verwendete D. Pillen, die eine Kombination von Aspirin und Arsen waren. — Eine Kontraindikation für diese Therapie bildet Neigung zu Blutungen. Ferner konnte D. einen Einfluß auf den lokalen Prozeß feststellen, der mit einer deutlichen roborierenden Wirkung verbunden war. Hörder (Bonn).

2075. **Die Diagnose des tuberkulösen Charakters der Gelenkerkrankungen;** von E. G. Brackett. (Boston med. and surg. Journ. 1913. Nr. 19.)

B. gibt in seinem Aufsatz Fingerzeige für die Differentialdiagnose zwischen den tuberkulösen Gelenkerkrankungen und den nicht tuberkulösen Formen. — Er warnt davor, daß man sich zu sehr auf die Röntgenuntersuchung verlasse und die klinischen Momente in den Hintergrund stelle.

Bei den tuberkulösen Erkrankungen legt er besonderen Wert: 1. auf die Lokalisation des Schmerzes, 2. auf das Entstehen und die Remissionen, 3. auf die Schwellung und 4. auf die Temperatur. Bei den nicht tuberkulösen Formen zieht er scharfe Grenzen zwischen den reinen Gelenk- und den Kapselerkrankungen, die sich unterscheiden: 1. durch die Lokalisation des Schmerzes, 2. Spasmen, 3. Bewegungseinschränkungen, 4. Deformitäten, 5. Gebrauchsunfähigkeit, 6. Atrophie, 7. Art des Einsetzens und schließlich 8. durch die Remissionen.

Während bei den Gelenkaffektionen 1—6 fast stets vorhanden ist, das Einsetzen in der Regel plötzlich erfolgt, ist dies bei den Kapselaffektionen meist nicht der Fall. — Letztere zeichnen sich in der Hauptsache durch ihre Remissionen aus. Hörder (Bonn).

2076. **Preliminary report of personal experiences with the Friedmann treatment of tuberculosis;** by G. Mannheimer. (New York med. Record June 7. 1913. S. 1030.)

In den 18 Fällen, die M. mit Friedmannscher Vakzine behandelte, war eine erhebliche Besserung nirgends festzustellen; nie kehrte die Temperatur zur Norm zurück. 5mal entwickelte sich ein Abszeß. Gegen die Art und Weise, wie Friedmann für seine Vakzine Propaganda macht, und gegen die Flüchtigkeit seiner Nachprüfungen protestiert M. energisch.

Fischer-Defoy (Dresden).

2077. **Indikationsstellung der Pneumothoraxbehandlung bei Lungentuberkulose;** von Schur und Plaschkes. (Wien. klin. Woch. 1913. S. 961.)

Klinische Beobachtungen und besonders auch Tierversuche zeigen, daß die Lungentuberkulose nur auf dem Wege bindegewebiger Veränderungen des Lungenparenchyms durch den Pneumothorax beeinflußt wird.

Eine Indikation für diesen besteht nur bei schwereren, besonders einseitigen Fällen. Kontraindikationen sind starke pleurale Verwachsungen, starke Ausbreitung des Prozesses auf der anderen Lunge, Herz- und Nierenleiden.

Fränkel (Heidelberg).

2078. **Künstlicher Pneumothorax bei 17 Fällen von Lungentuberkulose;** von Bames und Fulton. (Boston med. and surg. Journ. 1913. S. 917.)

Bei 12 von den 17 beiderseitigen bazillären Phthisen, die zum Teil recht vorgeschritten waren, glauben B. u. F. eine Verlängerung des Lebens annehmen zu dürfen. Bei einseitigen und weniger vorgeschrittenen Fällen würden bessere Resultate zu erwarten sein.

Fränkel (Heidelberg).

2079. **Tuberkulinbehandlung des Asthma bronchiale;** von Frankfurter. (Wien. klin. Woch. 1913. S. 970.)

Es besteht ein kausaler Zusammenhang zwischen Asthma bronchiale und Tuberkulose. (Fr. Müller hält das für manche Asthmaformen auch für wahrscheinlich, E. Fränkel konnte mit dem Blut eines Asthmakranken bei Meerschweinchen Tuberkulose erzeugen.) Eine systematisch und lange genug durchgeführte Tuberkulinkur kann ein Abklingen, bzw. Aufhören der Anfälle bewirken. Fränkel (Heidelberg).

2080. **Behandlung der Tuberkulose mit einer löslichen Vakzine;** von Hirschfelder. (Calif. State Journ. of Med. 1913. S. 270.)

Filtrate von pepsinverdauten Tuberkelbazillen wurden bei tuberkulösen Meerschweinchen und Menschen angewandt — angeblich mit günstigem Erfolg. Fränkel (Heidelberg).

2081. **Stereo-Röntgenphothographie bei der Lungentuberkulose;** von Boardman. (Calif. State Journ. of med. 1913. S. 276.)

Mit dieser Methode erwiesen sich manche für charakteristisch gehaltenen Zeichen — kleines Pendelherz, verknöcherte Rippenknorpel, Hilusschatten — als bedeutungslos für die Tuberkulose. Letzteres ist im wesentlichen durch Bronchien und Gefäße verursacht. Doch sind gewisse Veränderungen am Hilus für Tuberkulose charakteristisch.

Fränkel (Heidelberg).

2082. **Schutzimpfung des Menschen gegen die Tuberkulose;** von Maragliano. (Rif. med. 1913. S. 729.)

Bei der Vakzination beobachtet man beim Menschen wie beim Tier das Auftreten von Antikörpern, Agglutininen, Opsoninen usw. Es ist also zu erwarten, daß man auch eine Immunität erzielen kann. Die Schutzimpfung wird prophylaktisch besonders für die gefährdeten Personen in der Umgebung von Tuberkulösen empfohlen.

Fränkel (Heidelberg).

2083. **Seasonal variation of the symptomatology of pulmonary tuberculosis;** by N. B. Burns. (Boston med. and surg. Journ. March 20. 1913. S. 421.)

Phthisiker neigen im Mai, Juni und der ersten Hälfte des Juli zu Gewichtsverlust und Verschlimmerung der Erscheinungen, während eine allgemeine Besserung gewöhnlich im August eintritt. August, September, Januar und Februar sind die Monate, in denen eine Tuberkulosekur auf den günstigsten Boden fällt.

Fischer-Defoy (Dresden).

2084. **Die infektiösen Erkrankungen der Nieren und Harnwege (mit Ausnahme der Tuberkulose);** von E. Scheidemandel. (Würzb. Abhandl. Bd. 13. S. 179. 1913.)

An der Hand ausgedehnter eigener Untersuchungen und Beobachtungen und unter weitgehender Berücksichtigung der umfangreichen Literatur schildert S. die Ätiologie, Symptomatologie, Prognose und Therapie der infektiösen Erkrankungen der Nieren und Harnwege.

Besonders eingehend wird die Klinik der Pyelitis behandelt und deren differentialdiagnostische Bedeutung bei unklaren fieberhaften Erkrankungen hervorgehoben. — S. befürwortet mit Recht bei Erkrankungen der harnbereitenden und ableitenden Organe neben chemischer und mikroskopischer auch eine ständige bakteriologische Untersuchung des Urins — eventuell auch des Blutes —, die wertvolle Schlüsse hinsichtlich Ätiologie und Therapie zu geben vermag. Er selbst konnte in einer Reihe von akuten Nephritiden — besonders nach Anginen — im Urin Bakterien nachweisen, und schließt daraus, daß als Ursache der akuten Nephritis statt einer Toxinwirkung in vielen Fällen eine direkte bakterielle Infektion in Frage komme. Strohmeyer (Göttingen).

II. Kinderheilkunde.

2085. **Beitrag zum Fett-, Kalk- und Stickstoffwechsel beim Säugling;** von Erich Aschenheim. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 77. H. 505.)

Wird eine fettfreie Nahrung verabreicht (A. benutzte zu den Stoffwechselversuchen eine synthetische Versuchskost aus Albulaktin und Soxhletzucker in Ringerlösung), so findet sich trotzdem stets etwas Fett im Kot vor. Dies muß demnach von der Darmschleimhaut ausgeschieden worden sein. Jedoch sind die Mengen so gering, daß sie bei Fettbilanzen mit den herkömmlichen fetthaltigen Nahrungsgemischen ruhig vernachlässigt werden dürfen.

Es zeigte sich ferner klinisch, daß es bei fett- und kalkarmer Nahrung nicht zu einer regelrechten Stuhlbildung kommt. Die Fäzes werden weich bis zur Diarrhöe. Eine langdauernde fettfreie Ernährung scheint H. daher weder rätlich, noch überhaupt durchführbar. Klotz (Schwerin).

2086. **Die Durchlässigkeit des Magendarmkanals für heterologes Eiweiß bei ernährungsgestörten Säuglingen;** von F. Lust. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 77. S. 243 u. 383.)

Einwandsfrei nachgewiesen ist die Resorption heterologen Eiweißes beim menschlichen Säugling nur für den Neugeborenen und vereinzelte Fälle von Atrophie. L. stellte zunächst Voruntersuchungen an, bis zu welchen Mengen darmgesunden Säuglingen Hühnereiweiß angeboten werden darf, ohne daß die Darmbarriere vor der Denaturierung des Eiweißes durchbrochen wird. Er fand, daß zwei ganze Hühnereiweiße die obere Grenze darstellen, die nicht überschritten werden darf, soll es nicht zum Übertritt heterologen Eiweißes in Blut und Harn kommen. Übrigens verbieten sich höhere Gaben schon deswegen, weil dabei Darmreizungen eintreten können. Bei den verschiedenen Graden der *akuten* Ernährungsstörungen gestalten sich die Verhältnisse folgendermaßen: Bei leicht dyspeptischen Säuglingen zeigte sich eine nicht mehr ganz normale Funktionstüchtigkeit der Darmschleimhaut, um Präzipitation zu bekommen, bedurfte es stets zwei ganzer Hühnereiweiße. Bei schweren akuten Toxikosen war dagegen eine sehr herabgesetzte Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Eindringen artfremden Eiweißes offensichtlich. Es ließen sich mit zehnmal kleineren Gaben wie bei Dyspepsie hier noch ganz intensive Fällungsreaktionen erzielen. Hierbei spielt das Alter des Säuglings überdies keine Rolle.

Endlich zeigten auch schwere *chronische* Ernährungsstörungen ein analoges Verhalten. In bezug auf Permeabilität der Darmmembran für heterologes Eiweiß bestehen zwischen chronischen und akuten Ernährungsstörungen keine prinzipiellen Unterschiede, wie Mayerhofer und Přibram behauptet haben, sondern nur graduelle. Diese Schädigung der Darmwand ist keine irreparable, sondern — bei zur Heilung kommenden Fällen — eine langsam sich reparierende, wie der Ausfall des Präzipitationsversuches ergibt.

Es bestehen ferner ebenfalls keinerlei prinzipielle Differenzen zwischen der Resorptionsmöglichkeit von Hühner-, Rinder- usw. Eiweiß, wohl aber graduelle. Hühnereiweiß erweist sich als ein unvergleichlich feineres Reagenz. Zu diesem Schluß gelangte Verfasser u. a. auch auf vielfache Versuche an Tieren hin, denen er künstlich eine starke Verdauungsstörung gesetzt hatte.

Auf welche Weise die Passage genuinen Eiweißes durch die Darmwand hindurch stattfindet — ob durch eine mit unseren bisherigen Hilfsmitteln nicht nachweisbare anatomische Läsion oder, was L. wahrscheinlicher erscheint, durch eine funktionelle Schwäche der Epithelzelle — ist auch heute noch unaufgeklärt.

Klotz (Schwerin).

2087. **Larosan als Ersatz für Eiweißmilch;** von M. K. Forcart. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 1199.)

Larosan ist sozusagen das wirksame Prinzip der Eiweißmilch. Es ist Kaseinkalzium, ein in Milch lösliches Pulver, das von *Hoffmann-La Roche* hergestellt wird. F. bestätigt die von Stoeltzner zuerst berichteten guten Wirkungen bei durchfälligen Erkrankungen von Säuglingen.

Klotz (Schwerin).

2088. **Über Tetanie Neugeborener;** von E. Kehrer. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 77. S. 629.)

K. spricht eingangs die Verwunderung darüber aus, warum in geburtshilflichen Kliniken und Säuglingsheimen bisher so selten Fälle von Tetania neonatorum beobachtet worden seien. Er selbst habe in kurzer Zeit sechs derartige Erkrankungen gesehen. Nach Ansicht der Kinderärzte aber gäbe es bis jetzt noch keinen einwandsfreien Fall von Tetanie Neugeborener.

K. veröffentlicht nun sechs derartige Krankengeschichten. „An der Diagnose Tetanie kann in den vorliegenden sechs Fällen nicht gezweifelt werden, da fast alle typischen Erscheinungen vorhanden waren.“ Es fehlt nur der Raum, um alle sechs Krankengeschichten kritisch zu besprechen. Einwandsfrei fest steht die Tetanie in keinem einzigen Falle. Klotz (Schwerin).

2089. **Die medikamentöse Behandlung des nervösen Erbrechens im frühen Kindesalter;** von Rosenhaupt. (D. med. Woch. 1913. Nr. 16. S. 752.)

Bei nervösem Erbrechen hat R. sehr gute Erfolge gesehen von 2—3proz. gummöser Mixtur von Anästhesin 10 Minuten vor der Mahlzeit kaffeelöffelweise. Auch bei leichteren Fällen von Pylorospasmus bewährt sich diese Medikation.

Rietschel (Dresden).

2090. **Beitrag zur Ätiologie der Rachitis;** von Diesing. (D. med. Woch. 1913. Nr. 12. S. 552.)

D. macht die ungenügende Lichteinstrahlung in die Haut des Kindes während des Winters verantwortlich an der Entstehung der Rachitis (Bildung von Hämosiderin in der Haut, das zentralwärts wandert, sich mit Kalk bindet und dem Knochen bzw. Knochenmark zugeführt wird). Uns erscheint dies zunächst als eine etwas willkürliche Hypothese, für die mehr Beobachtungsmaterial gesammelt werden müßte.

Rietschel (Dresden).

2091. **Die Ätiologie in der Rachitis und der Kalkstoffwechsel;** von Dibbelt. (D. med. Woch. 1913. Nr. 12. S. 551.)

D. betont nochmals entgegen *Ribbert* und *Kassowitz*, daß es nach seinen Untersuchungen keinem Zweifel mehr unterliegen kann, daß bei der Rachitis eine Kalkstoffwechselstörung vorhanden ist. Die Störung des Kalkstoffwechsels ist aber pathogenetisch wohl nicht einheitlich bedingt, vielmehr vielfach (Domestikation v. Hansemanns, Kassowitzs Noxen, Störung der inneren Sekretion, Infektionen usw.).

Rietschel (Dresden).

2092. **Über die Behandlung der Krämpfe im Kindesalter;** von Thiemich. (D. med. Woch. 1913. Nr. 12. S. 537.)

Klinischer Vortrag. Die Therapie der Milchentziehung mit event. anschließender Mehldiät möchte Th. verwerfen, da Hunger in einer Reihe von Fällen die Neigung zu Krämpfen erhöht (Fybell). Einen Einfluß der Nahrung auf den spasmophilen Zustand kann Th. nicht feststellen, nur eine Einschränkung der Milch auf ein Zehntel des Körpergewichtes befürwortet er. Medikamentös: Chloral, Phosphorlebertran. Kalkmedikation wird abgelehnt; unserer Ansicht ist Zugabe von Kalk (in organischer Form 5—10 g) sehr zu empfehlen. Rietschel (Dresden).

2093. **Untersuchungen über Pylorospasmus und Pankreasfermente beim Säugling vermittelst eines einfachen Duodenalkatheters;** von A. F. Hess. (D. med. Woch. 1913. Nr. 9. S. 412.)

H. hatte schon früher die Beobachtung gemacht, daß bei Kindern bis zu 2 Jahren ein in den Magen eingeführtes Rohr bald ins Duodenum gelangt (besonders bei jungen Kindern). Mit dieser Methode glaubt H. eine Unterscheidung zwischen Pylorospasmus und echter Pylorusstenose treffen zu können. (Für Ref., der diese Krankheiten als gleiche auffaßt, wäre dies natürlich belanglos.) Zu gleicher Zeit kann der Duodenalkatheter zur Ernährung verwandt werden. Durch den Duodenalkatheter konnte reines Pankreasferment gewonnen werden, wobei sich ergab, daß das diastatische Ferment schon in den ersten Lebenstagen vorhanden ist. Beim Atrophiker liegt kein Mangel an Pankreasferment vor. Auch für andere Fragen (Icterus neonatorum, Darmbakterien) ist der Duodenalkatheter wichtig.

Rietschel (Dresden).

2094. **Some factors which influence the excretion of formalin in the urine of children and infants taking hexamethylenamin;** by F. B. Talbot. (Boston med. and surg. Journ. Avril 3. 1913. S. 485.)

Alle Kinder sondern nach Einnahme von *Urotropin*, manche erst nach großen Dosen, *Formaldehyd* im Urin ab. Je saurer der Urin, desto größer ist die Zerlegung des Urotropins und die Exkretion des Formaldehyds. Man muß deshalb bei der Verordnung des Mittels solche Drogen vermeiden, die den Urin alkalisieren.

Fischer-Defoy (Dresden).

2095. **Diabetes in infancy and childhood;** by J. L. Morse. (Boston med. and surg. Journ. April 10. 1913. S. 530.)

M. gibt eine Übersicht über 19 Fälle von *Diabetes im Kindesalter.* Bei 7 von ihnen war Polyurie das erste Symptom, bei 4 Enuresis, bei 3 großer Durst, bei 3 Abmagerung, bei 1 Gesichts-

täuschungen, bei 1 Schläfrigkeit. Die Prognose ist durchaus schlecht, die Behandlung muß sich auf Regelung der Diät beschränken.

Fischer-Defoy (Dresden).

2096. **Heart size and heart function in children showing orthostatic albuminuria; an orthodiagraphic study;** by M. H. Bass and H. Wessler. (Arch. of int. Med. Bd. 11. Nr. 4. S. 403. 1913.)

Vielfach leiden Kinder mit *orthotischer Albuminurie* an relativer *Herzinsuffizienz* ohne ausgesprochene Dilatation und Hypertrophie; oft ist das Herz kleiner als in der Norm. Eine Wachstumhypertrophie fand sich nur in 3 von 36 Fällen.

Fischer-Defoy (Dresden).

2097. **Pneumococcal abscess of the lung in children;** by L. E. Barrington-Ward. (Lancet April 19. 1913. S. 1090.)

Pneumokokken können bei Kindern jüngeren Alters ohne pneumonische Erscheinungen Lungenabszesse hervorrufen. Die Prognose ist bei operativer Behandlung durchaus günstig.

Fischer-Defoy (Dresden).

2098. **Diagnose und Klinik der kindlichen Tuberkulose;** von v. Pirquet. (Wien. med. Woch. 1913. S. 1530.)

Der Vortrag gibt in großen Umrissen ein Bild von der Tuberkulose des Kindesalters. Das einzig Bemerkenswerte scheint mir die Akzeptierung der von Hamburger angeregten Einteilung der Tuberkulose in 3 Stadien, analog der Lues, zu sein. Ich habe schon an anderer Stelle gegen diesen Einteilungsmodus polemisiert, der sich klinisch gar nicht konsequent durchführen läßt und prognostisch und therapeutisch wertlos ist. Die Lungentuberkulose kann sowohl primäres wie tertiäres Stadium sein! Gegen die Analogisierung mit der Lues spricht die fundamentale Tatsache, daß der luetische unbehandelte Primäraffekt unführt, während der so unendlich häufige tuberkulöse Primäraffekt meist spontan ausheilt, ohne weigerlich zum zweiten und dritten Stadium daß weitere Stadien sich etablieren.

Klotz (Schwerin).

2099. **A study of the types of organism in a series of bone and joint tuberculosis in children;** by J. Fraser. (Brit. med. Journ. April 12. 1913. S. 760.)

Die zuverlässigste Probe zur Unterscheidung von *Menschen- und Rindertuberkulose* ist der Tierversuch am Kaninchen, das nach Einimpfung vom Typus bovinus sofort abmagert und gewöhnlich nach 6 Wochen stirbt. In Edinburgh spielt der Typus bovinus bei der Entstehung der kindlichen Knochen- und Gelenktuberkulose eine große Rolle; die Infektion erfolgt durch Milchgenuß. Fischer-Defoy (Dresden).

2100. **Leberinsuffizienz bei Scharlach;** von Paul Tachau. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 77. S. 534.)

In allen Fällen fand sich Urobilinurie, während Bilirubinurie bei frisch Erkrankten in keinem Falle nachweisbar war. Bei 13 in der zweiten Hälfte der ersten Krankheitswoche untersuchten Kindern fand sich nur viermal verminderte Toleranz gegenüber Lävulose. Auf Leberschädigung weist ferner die Aminosurie hin, eine gesteigerte Ausfuhr von Aminosäuren, die gewöhnlich am 3. Tag ihren Höhepunkt erreicht, am 4. mitunter schon wieder auf normalen Werten angelangt ist. Die Ammoniakwerte sind mitunter mäßig erhöht.

Alles das spricht für eine leichte Erkrankung des Leberparenchyms, die aber schnell wieder zur Norm zurückkehrt. Das zeigte sich beispielsweise auch darin, daß Glykokollzulagen glatt verarbeitet wurden.

Alle diese Untersuchungen wurden an leichten und mittelschweren Scharlachfällen angestellt. Wenn aber schon bei diesen sich ein hepatischer Funktionsausfall bemerkbar macht, so dürfte er bei schwerem Scharlach erst recht zu erwarten sein. Hier würde man aber vor das Dilemma gestellt: was ist spezifisch und was ist auf das Konto der Sepsis zu setzen.

Klotz (Schwerin).

III. Chirurgie.

2101. **Experimentelle Beiträge zur Pathogenese der akuten hämatogenen Osteomyelitis;** von F. L. Dumont. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. S. 116. 1913.)

Nach den von D. angestellten Versuchen ist es möglich, experimentell an jungen, im Wachstumsalter stehenden Kaninchen, ohne Trauma, nur durch intravenöse Injektion von Staphylokokkenkulturen eine akute, hämatogene, eiterige Osteomyelitis zu erzeugen, deren Krankheitsbild demjenigen des Menschen entspricht; doch müssen die Kulturen auf Kaninchenblut hämolytisch wirken. Zur Erzeugung osteomyelitischer Herde sind sowohl Kulturen von Staphylococcus pyog. aur. wie von Staphylococcus pyog. albus praktisch zu verwerten; die Varietät ist nicht von Bedeutung, es ist bloß die Virulenz ausschlaggebend. Die Behauptung, daß bei der Osteomyelitis ein spezifischer Eitererreger, der „Bac. osteomyelitidis" (Hencke) in Betracht komme, beruht auf Irrtum. D. konnte Lexers Anschauung experimentell beweisen, wonach die Staphylokokken am Orte ihrer Ablagerung in den kleinsten Gefäßen der Metaphyse hauptsächlich zu Haufen auswachsen und so zum Kern eines Eiterherdes werden. Wagner (Leipzig).

2102. **Gewebsnekrose und arterielle Arrosionsblutung nach Anwendung alter Novokainlösungen zur Infiltrationsanästhesie;** von v. Gaza. (D. med. Woch. 1913. S. 746.)

Es ergibt sich aus den beiden mitgeteilten Beobachtungen die Forderung, zur Anästhesie stets nur *frisch zubereitete* Lösungen zu benutzen. Melchior (Breslau).

2103. **Physiologische Chirurgie;** von Rudolf Klapp. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 793.)

In dem der „Physiologischen Therapie" in der Chirurgie gewidmeten Aufsatz versteht K. eine Therapie, die so geleitet wird „daß die regulatorischen Fähigkeiten, in deren Besitz die Zellen, Organe und Organsysteme oder schließlich der ganze Mensch ist, möglichst zur Geltung kommen können. Sie haben die Aufgabe, die Funktion der Elementarteile der lebendigen Substanz möglichst zu erhalten". —

An der geschichtlichen Entwicklung der chirurgischen Therapie der eiterigen Peritonitis, der Sehnenscheidenphlegmonen usw., sowie schließlich der heutigen Asepsis überhaupt, führt K. aus, daß die modernen Fortschritte auf diesem Gebiete in erster Linie durch die Anlehnung an physiologische Verhältnisse zu Stande gekommen sind. Melchior (Breslau).

2104. **Die allgemeine Asthenie des Bindegewebes in ihren Beziehungen zur Wundheilung und Narbenbildung;** von K. Vogel. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 851.)

Die Lehre von der „straffen" oder „schlaffen Faser", die sich noch bei Hufeland in allen Varianten findet, taucht heute immer öfter wieder in den ärztlichen Vorstellungen empor. Eine Insuffizienz nach dieser Richtung hin liegt — wie die Autoren annehmen — dem Typus enteroptoticus von Glénard, dem Habitus asthenicus Stillers zugrunde. Auch V. sieht in dem oft kombinierten Auftreten des Plattfußes, des Genu valgum, der Skoliose, der Varizes, Hämorrhoiden, Hernien, Hängebauch usw. eine klinisch-pathologische Entität, den Ausdruck einer „Asthenie des Bindegewebes". Für die praktische Chirurgie soll dieser Typus eine besondere Bedeutung dadurch besitzen, daß bei einem derartig angelegten Bindegewebe auch die spezifischen reparativen Funktionen des Bindegewebes — die Granulationsbildung, die Kallusproduktion nach Frakturen, sowie besonders die Festigkeit der Vernarbung nach operativen Eingriffen — hinter dem normalen Verhalten zurückbleibt.

Therapeutische Schlußfolgerungen hat V. aus diesen Feststellungen — mit Ausnahme einer Modifikation der Nephropexie, wobei die Suspension an der XII. Rippe erfolgt — vorläufig noch nicht gezogen. Melchior (Breslau).

2105. **Die chirurgische Behandlung der Perikarditis;** von Karl Kolb. (Berl. klin. Woch. 1913. S. 1070.)

Prägnant geschriebenes und instruktives Übersichtsreferat. Die Methoden der Punktion des Herzbeutels, der Perikardiotomie mit Rippenresektion, die Kardiolyse werden eingehend besprochen, ebenso die jeweilige Indikation und die bisher erzielten Resultate. Im übrigen muß auf das Original selbst verwiesen werden.
Melchior (Breslau).

2106. **Ein seltener Fall von Luxatio intercarpea;** von L. v. Mayersbach. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 1 u. 2. S. 179. 1913.)

Der außerordentlich seltene Fall betraf einen 72jähr. Mann. Die verschiedenen Röntgenuntersuchungen ergaben eine Subluxationsstellung des Capitatum und ein Abrutschen desselben an der konkaven Lunatumfläche nach vorn, verbunden mit einer Luxationsstellung des Lunatum nach hinten und Drehung des letzteren nach vorn. Die Verletzung muß also, da nirgends Frakturen oder abgesprengte Stücke zu finden waren, als reine *Subluxatio intercarpea* oder *Luxatio capitati volaris* angesprochen werden. Gerade diese letztere Luxation ist äußerst selten und wird von einigen Autoren direkt geleugnet. Extension, Massage, heiße Bäder besserten die Funktion. Das Endresultat ergab im Röntgenbild fast die gleiche Stellungsveränderung wie zu Beginn. Eine Reposition in Narkose hatte Patient verweigert.
Wagner (Leipzig).

2107. **Observations on the Abbott treatment of rotary lateral curvature of the spine and details of the technique;** by S. Kleinberg. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 1. S. 32. 1913.)

Die Abbottsche Skoliosenbehandlung erfordert außerordentlich viel Geduld von seiten des Arztes wie des Patienten, führt aber zu guten Resultaten; oft vergeht aber lange Zeit, bis ein Erfolg zu bemerken ist. Viele Röntgenbilder und Photographien erläutern die genaue Beschreibung der Technik. Fischer-Defoy (Dresden).

2108. **Über Gangrän der Extremitäten und ihre Behandlung;** von Hans Ehrlich und Martin Maresch. (Wien. klin. Woch. 1913. S. 1058.)

An der Hand des v. Eiselsbergschen Materiales gelangen E. u. M. zu folgenden therapeutischen Leitsätzen:

Bei allen Gangränformen, die nicht in einer diffusen oder progredienten Erkrankung des Arteriensystems ihre Ursache haben, so z. B. nach Verletzungen, Verbrennung oder Erfrierung bei Jugendlichen, ist die *Demarkation abzuwarten*, wenn nicht ein begleitender septischer Prozeß zu früherem Eingreifen zwingt.

In Fällen von *Arteriosklerose* kann bei sonst gutem Allgemeinzustand die spontane Abstoßung von Zellen angestrebt werden. Exartikulationen im Bereich des Fußes sind wegen der geringen Aussicht auf Dauerheilung nicht zu empfehlen.

Bei mangelhafter Demarkation, Weiterschreiten des Prozesses, infektiösen Komplikationen oder

unerträglichen Schmerzen kommt nur die *Amputation* in Betracht, die bei seniler Gangrän am Oberschenkel vorgenommen werden soll. Bei präseniler Gangrän sind auch mit der Unterschenkelamputation gute Resultate zu erzielen, wenn die Ausdehnung des Prozesses keine Kontraindikation bietet, der Puls mindestens in der Poplitea deutlich tastbar ist und der Amputationsstumpf während der Operation lebhafte Blutung zeigt.

Beim Diabetiker soll, wenn überhaupt an der unteren Extremität amputiert werden muß, nur die Amputation des Oberschenkels ausgeführt werden.

Ref. möchte sich bei dieser Gelegenheit erlauben, auf einen kleinen Kunstgriff hinzuweisen, der bei rechtzeitiger Anwendung anscheinend mit Sicherheit eine *trockene* Gangrän herbeiführt; er besteht darin, daß man die Oberhaut von der Unterlage abzieht und die Extremität in ein warmes trockenes Medium (Luftkasten) hineinbringt. Melchior (Breslau).

2109. **Eine typische Verletzung am Condylus medialis femoris;** von Paul Ewald. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 1662.)

E. hat eine Reihe von Verletzungen der Kniegelenksgegend beobachtet, die einen ziemlich regelmäßig wiederkehrenden Hergang aufwiesen: ein gewichtiger Gegenstand wird mit Gewalt gegen die Innenseite des hohlliegenden Knies geschleudert, oder der Unterschenkel hat sich festgeklemmt und der Patient fällt nach der Seite um. Stets fand sich zuerst ein Bluterguß im Gelenk, zumeist an der Innenseite. Die Erscheinungen gingen dann in den ersten 2—3 Wochen zurück mit sich bessernder Beweglichkeit, die aber späterhin wieder abnahm und eventuell zur völligen Versteifung führte. Auch nach entsprechender Therapie pflegte eine gewisse Schwäche und Steifigkeit zurückzubleiben. — Das Röntgenbild zeigte in diesen Fällen typisch einen dichten, dem Condylus medialis anliegenden, aber von ihm differenzierbaren *Schatten*. — Nach E. ist das Zustandekommen desselben in einer *Verknöcherung des periartikulären Gewebes* zu suchen, bedingt durch Austritt von Synovialflüssigkeit durch einen stattgefundenen Kapselriß.

Wie E. vermutet, handelt es sich hierbei um einen gleichen Vorgang wie bei der Myositis ossificans in der Umgebung der Gelenke.

Melchior (Breslau).

2110. **Zur Extensionsbehandlung der Oberarmbrüche;** von Th. Christensen. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 1545.)

Nach den Ausführungen C.s läßt sich bei mittleren und hohen Oberarmbrüchen eine Muskelentspannung bei der Extension besonders gut durchführen *in doppelter Rechtwinkelstellung des Armes* (Oberarm frontal, Vorderarm sagittal). Über die Begründung dieser Methode im einzelnen sowie den dabei anzuwendenden instrumentellen Apparat unterrichtet die Originalmitteilung. — Abbildungen. Melchior (Breslau).

2111. **Zur Behandlung des Schlüsselbeinbruches;** von N. Kaefer. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 1599.)

Das viel erstrebte Ziel, eine auch kosmetisch befriedigende Heilung des Schlüsselbeinbruches zu erzielen, sucht K. auf dem Wege zu erreichen, daß er nach völliger Korrektur die kranke Schulter mit einer Gipsepaulette deckt, die mit einem Desaultschen Verbande kombiniert wird. 15 derartig behandelte Fälle ergaben K. weit bessere Resultate, als die früher von ihm angewandten Methoden. Bezüglich der genaueren Technik ist die Originalmitteilung einzusehen.

Melchior (Breslau).

2112. **Ersatz von Fingergelenken durch Zehengelenke;** von Rudolf Goebell. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 1598.)

Schwere deformierende Entzündung des 2. Interphalangealgelenkes dig. V. bei einem Violinspieler. Resektion des Gelenks und freie Implantation eines *geschlossen* exstirpierten Zehengelenkes. Primäre Naht. — Heißluftbehandlung. Frühzeitige Bewegungsübungen. Massage. Es erfolgte *Einheilung und ein sehr befriedigendes funktionelles Resultat.* (Beobachtungsdauer 10 Monate.) Melchior (Breslau).

2113. **Transduodenale Hepatikusdränage;** von Hörz. (Berl. klin. Woch. 1913. S. 160.)

Die von Völcker für die Fälle von narbiger Verödung des duodenalen Choledochusteils angegebene *transduodenale Hepatikusdränage* wurde in der Küttnerschen Klinik in 3 Fällen angewandt (1 Todesfall an Entkräftung, 2 Heilungen). In einem derselben hat H. die ursprüngliche Technik so modifiziert, daß zunächst ohne Eröffnung des Darmlumens die hintere Anastomosenwand hergestellt wird. Dann erst wird das transduodenale Drain eingeführt und an der Stelle des Duodenums, an der vorher nur die Serosa und Muskularis durchtrennt war, das Lumen eröffnet, das überschüssige Drain hier herausgeleitet und durch die Choledochusinzision einige Zentimeter weit in den Hepatikus eingeführt; es folgt hierauf die Herstellung der vorderen Anastomosenwand (Skizzen).

Der Vorteil dieser Modifikation ist darin zu suchen, daß die Zeit, während deren das Darmlumen eröffnet ist, auf ein Minimum reduziert wird; ebenso wird die Anlegung der hinteren Anastomosenwand nicht durch die Gegenwart des Drains erschwert. Melchior (Breslau).

2114. **Jejunumkolon- und Magenkolonfistel nach Gastroenterostomie;** von E. Pólya. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 121. S. 101. 1913.)

P. beobachtete bei einem 33jähr. Kranken eine Jejunumkolonfistel, die zweifelsohne infolge des Durch-

bruches eines nach der vorausgegangenen hinteren Gastroenterostomie zustande gekommenen peptischen Jejunalgeschwürs ins Colon transversum entstanden war. Lösung der Verwachsungen; Verschluß der Öffnungen am Kolon und Jejunum quer zur Längsachse mit zweireihiger Naht; *Heilung*.

P. hat aus der Literatur noch 18 Fälle zusammengestellt, in denen nach Gastroenterostomie zwischen Jejunum, bzw. Magen und Colon transversum eine Fistel entstand. Sämtliche Fälle beziehen sich auf Männer. In sämtlichen Fällen geschah die Gastroenterostomie wegen benigner Erkrankung des Magens und in sämtlichen Fällen wurde eine hintere Gastroenterostomie ausgeführt. 16 Kranke wurden operiert, von denen 11 genasen. Die Operation ist in jedem solchen Falle angezeigt; denn die postoperativen Jejunum- und Magenkolonfisteln führen, sich selbst überlassen, infolge von Inanition sicher zum Tode.

Wagner (Leipzig).

2115. **Zur Klinik und Therapie des perforierten Magen- und Duodenalgeschwürs;** von G. A. Wetterstrand. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 121. S. 393. 1913.)

Das der Krogiusschen Klinik entnommene Material W.s beträgt 66 Magen- und 6 Duodenalperforationen. Die Magenperforationen betreffen in Finnland in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle Männer, im Gegensatz zu dem, was in Mitteleuropa der Fall zu sein scheint. Die Perforation findet meistens an dem aboralen Teile des Magens, besonders in der Pars pylorica statt. Die Diagnose der Ulcusperforation wird in wertvoller Weise durch die anamnestischen Angaben gestützt, die in etwa 80% der Fälle frühere Ulcussymptome bei den Kranken erkennen lassen. Eine Normalmethode für die Behandlung der Perforation und der konsekutiven Peritonitis gibt es nicht, sondern man muß ganz den Umständen entsprechend handeln. Die Gesamtmortalität ist größer als bei den diffusen Appendixperitonitiden: 45 gegen 39% (Krogius).

Wagner (Leipzig).

2116. **Zwei Beiträge zu den Schußverletzungen des Bauches;** von H. Schricker. (D. med. Woch. 1913. S. 314.)

Der *1. Fall* betraf einen 32jähr. Kranken mit *Schußverletzung des oberen Jejunum* durch eine 7 mm Revolverkugel. Es lag nur eine einmalige Perforation des Jejunum vor. Die Kugel war durch den ganzen Dünndarm gewandert; bei der Operation nach 12 Stunden fand sie sich im Zökum, nach 12 Tagen verließ sie auf natürlichem Wege den Darm. Darmwunde durch einige Nähte geschlossen; *Heilung*.

Der *2. Fall* betraf einen 54jähr. Kranken mit Bauchschuß: Perforation des Zwerchfells, der Speiseröhre und Verletzung der Brustschlagader. Sofortige Laparotomie. Revision des Magens, der Därme und des Netzes ergab keine Verletzung. Starke Blutung aus der Tiefe. Tamponade. *Tod* 18½ Stunden nach der Verletzung. Die Todesursache war Verblutung aus einem Loche in der Vorderwand der Aorta thoracica descendens.

Wagner (Leipzig).

2117. **Die phlegmonöse Enteritis im Duodenum und Anfangsteil des Jejunums;** von Gunnar Frising und Einar Sjövatl. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 83. S. 1. 1913.)

Ein recht seltenes „Pendant" der phlegmonösen Gastritis stellt die bisher erst wenig bekannte Duodenitis phlegmonosa dar, zu der in der vorliegenden Mitteilung zwei neue Beobachtungen beigebracht werden. Auch hier sind die Erscheinungen gewöhnlich akuter Art unter schwerer Beeinträchtigung des Allgemeinzustandes. Außer den Schmerzen, die auf eine Lokalisation in der Oberbauchgegend hinzuweisen pflegen, kann als objektives Symptom eine *abnorme Resistenz* an dieser Stelle auftreten, die durch das hochgradig infiltrierte, enorm verdickte Duodenum hervorgebracht wird. In späteren Stadien stehen meist die peritonitischen Erscheinungen im Vordergrunde. Durch Beteiligung der Papilla duodeni an dem entzündlichen Prozeß kann es zum Auftreten eines Retentionsikterus kommen. Bakteriologisch wurden bisher fast konstant *Streptokokken* gefunden. Das Eindringen dieser Mikroorganismen erfolgt wahrscheinlich zumeist von mechanischen Schleimhautverletzungen (verschluckten Fischgräten usw.) aus. Die nötige Virulenz der Bakterien beruht reichlich auf Störungen der Magensaftsekretion (Atrophie).

Therapeutisch hat sich in diesen Fällen bisher noch nichts erreichen lassen; auch in einem der Fälle F.s und S.s blieb die Operation (Gastroenterostomie) wirkungslos.

Melchior (Breslau).

2118. **Experiences in spinal surgery;** by Charles A. Elsberg. (Surg., Gyn. and Obst. 1913. S. 117.)

Kurzer Bericht über 60 Rückenmarksoperationen. Die Laminektomie wurde 22mal wegen Tumor ausgeführt, 9mal zwecks Durchschneidung der hinteren Wurzeln bei spastischen Zuständen, 4mal wegen Wirbelerkrankung, 2mal wegen Syringomyelie, je 1mal wegen einer intramedullären Zyste, sowie eines arterio-venösen Aneurysmas der hinteren Spinalgefäße. In 13 Fällen blieb der operative Befund negativ.

Im einzelnen betont E. die relativ geringen Gefahren dieser Operationen, 40 sukzessive Laminektomien wurden ohne Todesfall vorgenommen. Im Gegensatz zum Gehirn wird ein *einzeitiges* Vorgehen bevorzugt. Voraussetzung ist hierzu allerdings, daß die Freilegung der Dura *schnell* ausgeführt wird. — Sind sichere Tumorsymptome vorhanden, so ist trotz eines etwaigen positiven Ausfalls der Wassermannschen Reaktion die Operation indiziert, es sei denn, daß nach intravenöser Salvarsaninfusion eine rapide Besserung eintritt. In 2 Fällen von operativ behandeltem Gliom war die Wassermannsche Reaktion positiv gewesen! — Bedrohliche Erscheinungen infolge von Liquorverlust bei der Operation hat E. niemals beobachtet. — Eine Auftreibung des Bauches,

die mit Erbrechen und Windverhaltung unter dem Bilde einer Darmokklusion verlief, wurde mehreremals nach Eingriffen am unteren Dorsalmark beobachtet; jedesmal erfolgte Restitution.

3 Fälle, in denen wegen eines vermuteten Kaudatumors operativ eingegriffen wurde, sind dadurch bemerkenswert, daß, trotzdem ein objektiver Befund nicht zu erheben war, doch die Laminektomie eine erhebliche Besserung herbeiführte. In einem Falle verschwand eine lange Zeit hindurch bestandene Inkontinenz. — *Intramedulläre* Tumoren werden so behandelt, daß man sich in der ersten Sitzung auf eine longitudinale Spaltung der Medulla über der Geschwulst beschränkt. Bei ausgiebiger Laminektomie wird dann der Tumor in der nächsten Zeit spontan herausgedrängt — gleichsam in einen extramedullären verwandt —, um in einer zweiten Sitzung endgültig entfernt zu werden.

Melchior (Breslau).

2119. **Versuche über künstliche Kropferzeugung;** von Blauel und A. Reich. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 83. S. 225. 1913.)

Ausgedehnte sorgfältige Versuche, die an Ratten mit Wasser aus schwäbischen Kropfgegenden — unter weitgehendster Kontrolle — angestellt wurden, ergaben in Bestätigung der Versuche Birchers, daß es in einem größeren Prozentsatz der Versuchstiere gelingt, auf diese Weise eine Volumsvergrößerung der Schilddrüse zu erzeugen. Die hierbei auftretenden histologischen Veränderungen sind einmal durch das Auftreten eines kleinfollikulären Typus und adenomatösen Baues, in zweiter Linie durch die Neigung zur Degeneration bei abnorm geringen Kolloidgehalt charakterisiert.

Für die Kropfätiologie ergibt sich hieraus, *daß die problematische Kropfursache mit dem Wasser in den Organismus übertragen wurde und im Wasser jedenfalls noch gefunden werden kann.*

Zur Elimination dieses Agens genügt das bloße Kochen des Wassers ebensowenig wie die alleinige Filtration, sondern es erscheint hierzu die Filtration des gekochten Wassers als erforderlich.

Melchior (Breslau).

2120. **Über die operative Behandlung der Basedowschen Krankheit;** von H. Schloffer. (Prag. med. Woch. 1913. Nr. 23. S. 313.)

Die grundsätzliche Frühoperation der Basedowschen Erkrankung erscheint Schl. als der wichtigste Fortschritt, zu dem wir bei der Behandlung dieser Erkrankung gelangen müssen. Sie ist das wirksamste Mittel, um die Anzahl der wirklichen Heilungen dieser Erkrankung zu mehren. Richtige Frühoperationen gehören heutzutage leider immer noch zu den Ausnahmen. Bei der Kropfexstirpation beim Basedow sind zwei Dinge besonders zu beachten. Einmal muß mit Rücksicht auf die außerordentliche Empfindlichkeit von Basedowkranken gegen Jod jede Möglichkeit einer Jodresorption vermieden werden; also keine Jodtinkturdesinfektion, kein Jodkatgut. Zweitens sind Basedowkranke gegen Blutverluste besonders empfindlich. Deshalb ist auf peinliche Blutstillung großes Gewicht zu legen. Eine Unterbindung der Art. thyreoid. inf. trachtet Schl. aber mit Rücksicht auf Rekurrens und Epithelkörperchen ebenso wie bei gewöhnlichen Kröpfen auch beim Basedowkropf zu vermeiden. Wenn irgend möglich soll mit lokaler Anästhesie operiert werden.

Wagner (Leipzig).

2121. **Zur Frage: „Operative oder konservative Behandlung von Stichverletzungen der Lunge";** von E. v. Kutscha. (Wien. klin. Woch. 1913. S. 737.)

An der Hand der Literatur sowie eigener Beobachtungen gibt v. K. eine wohldurchdachte sorgfältige Darstellung des heutigen Standes der in der Überschrift gegebenen Frage. Das Problem ist, wie sich aus dieser kritischen Durchsicht ergibt, ein überaus kompliziertes, zu einer einheitlichen Formulierung der Indikation reichen die bisherigen Erfahrungen noch keineswegs aus. In praxi kommt diese Schwierigkeit darin am deutlichsten zum Ausdruck, daß manche Chirurgen nur mit größter Reserve an diese Verletzungen herangehen, während andere prinzipiell jede frische Lungenwunde der Thorakotomie unterwerfen. Eine unbedingte Indikation erscheint jedenfalls gegeben: 1. bei progredienter bedrohlicher Blutung, 2. bei Infektion der Pleura, 3. beim Spannungspneumothorax. Ist die Verletzung einseitig, so kann die Anwendung des Druckdifferenzverfahrens entbehrt werden. Von größter Wichtigkeit zur Verhütung von Nachblutungen ist vor allem die Forderung, daß zunächst die genügend zugänglich gemachte Lungenwunde exakt mit Naht geschlossen wird, ehe man durch Pneumopexie oder künstliche Aufblähung der Lunge die Operation beendet.

Melchior (Breslau).

2122. **Beitrag zur Freundschen Emphysemoperation;** von F. Jessen. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 1033.)

Bekanntlich ist es bei der Emphysemoperation nach Freund notwendig, mit dem exzidierten Rippenknorpel auch das Perichondrium zu entfernen, da sonst von hier aus eine Neubildung von Knorpelgewebe mit Wiedervereinigung der Stümpfe eintreten kann. Um die direkte Exzision des Perichondriums — wobei leicht die Pleura verletzt werden kann — zu vermeiden, empfiehlt J., den Knorpel nach partieller Durchtrennung kräftig mit einer Faßzange anzuziehen, wodurch schon allein die gewünschte Trennung zwischen Knorpelhaut und Pleura parietalis erfolgt.

Melchior (Breslau).

2123. **Surgery of the heart;** by Christian G. Hacker. (Albany med. Ann. Bd. 33. Nr. 5.)

Der Artikel gibt eine kurze Übersicht über die Geschichte der Herzchirurgie, besonders bei

Herzverletzungen. Es werden die Methoden der Freilegung des Herzens beschrieben und die Technik der Operation. Des weiteren wird die Herzmassage besonders bei Fällen von plötzlichem Herzstillstand empfohlen. Zum Schluß bespricht H. die Parazentese des Perikards und die Kardiolyse. Aug. Hoffmann (Düsseldorf).

2124. **Über Mammaplastik;** von Max Weichert. (Berl. klin. Woch. 1913. S. 103.)

Im Breslauer Allerheiligen-Hospital (Prof. Tietze) wird stets bei malignem Tumor die gesamte Haut über der erkrankten Brustdrüse mitfortgenommen. Zur Deckung des entstehenden Defektes hat sich eine Methode bewährt, welche die weit mobilisierbare gesunde Mamma als plastisches Material benutzt. Die hierzu angewandte Schnittführung ist im Original (Abbildungen) einzusehen. Melchior (Breslau).

2125. **Der Einfluß der Magensäfte auf lebende Organgewebe bei gesundem oder zerstörtem Peritonealüberzug;** von Cesare Licini. (Bruns Beitr. Bd. 82. S. 377. 1913.)

Im Gegensatz zu Katzenstein, der ein differentes Verhalten einzelner Organe gegenüber der Magenverdauung annahm, glaubt L. aus seinen Versuchen schließen zu können:

1. Daß alle lebenden Organe ebenso widerstandsfähig gegen die Verdauungssäfte sind als die sie erzeugenden oder die beständig von ihnen gebadeten Gewebe.
2. Unter der Einwirkung der Säfte kommt eine einfache oberflächliche Mazeration des Gewebes vor; gleichzeitig wird ein entzündlicher Zustand mit Bildung einer bindegewebigen Scheidewand, die das darunterliegende Organgewebe vor den Magensäften schützt, hervorgerufen. Später wächst über dieses Bindegewebe das Epithel.
3. Die Serosa schützt das Organ nicht, weil sie von den Magensäften mazeriert und als die ihnen zuerst ausgesetzte Gewebsschicht zerstört wird.

Melchior (Breslau).

2126. **Zur Kenntnis der Gleitbrüche des Dickdarmes;** von H. Finsterer. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 198. 1913.)

Zu den *Gleitbrüchen* gehören nach F. jene Hernien, bei denen der Darm entweder nur ein ganz kurzes Mesenterium besitzt, das am Bruchsacke selbst inseriert, so daß die Gefäße von diesem aus zur Darmwand ziehen, oder wo das Mesenterium nicht mehr nachweisbar, der Darm der Bruchsackwand angelagert, derart ist, daß das Peritoneum viscerale des Darmes die teilweise Auskleidung des kleinen Bruchsackes darstellt, bis schließlich der Bruchsack derart klein wird, daß er als eigentliche Vorwölbung überhaupt nicht mehr nachgewiesen werden kann. Daraus folgt, daß Gleitbruch und Dickdarmbruch durchaus nicht identisch sind.

F. berichtet zunächst über zwei erfolgreiche Operationen von Gleitbruch des Colon ascendens, sowie über einen sehr seltenen Fall von operativ geheilter Appendikozele. Aus der Literatur hat F. 39 sichere Fälle von Gleitbruch zusammengestellt. Vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus kann man unterscheiden: 1. *Hernien mit komplettem Bruchsacke;* 2. *Hernien mit unvollständigem Bruchsacke;* 3. *Hernien ohne Bruchsack.* Der *Entstehungsmechanismus* der Gleitbrüche ist sicher kein einheitlicher; sie können angeboren oder erworben sein. Einen besonderen Entstehungsmechanismus bieten die von Tuffier als *Hernies par bascule (Schaukelbrüche)* beschriebenen Fälle, von denen sich in der Literatur nur drei beschrieben finden. Auch der erste von F. mitgeteilte Fall war ein Schaukelbruch. Die überwiegende Mehrzahl der Gleitbrüche gehört zu den Leistenbrüchen. Die *Symptome* des Gleitbruches sind wenig charakteristisch. Das höhere Alter und das männliche Geschlecht überwiegen. Die *Therapie* des Gleitbruches deckt sich im Wesentlichen mit der Radikaloperation der Hernien. Sie hat nur zwei wichtige Unterschiede: 1. Die Gefahr der Darmverletzung noch vor der Eröffnung des Bruchsackes; 2. die Unmöglichkeit, den Bruchsack vollkommen zu exstirpieren.

Wagner (Leipzig).

2127. **Zur Chirurgie des Dickdarmes mit Ausschluß des Mastdarmes;** von B. Finkelstein. (Russki Wratsch 1913. Nr. 2.)

F. operierte 15 maligne Geschwülste des Dickdarmes, von denen 8 einzeitig mit 2 Todesfällen und 2 in mehrere Momente mit 1 Todesfalle operiert wurden. Die malignen Geschwülste des Dickdarmes bilden 0,5% aller chirurgischen Erkrankungen; am häufigsten ist das S Romanum befallen (44% aller Fälle), dann folgt der Blinddarm (20%). In 40% der Fälle ist eine Radikaloperation nicht ausführbar, wobei $^1/_3$ der Kranken (37%) mit Ileuserscheinungen zum Arzte kommen. Sind keine Ileuserscheinungen vorhanden, so empfiehlt F. die einzeitige oder mehrmomentige Resektion des befallenen Bezirkes, widrigenfalls ist die Anlegung einer Kotfistel indiziert. Bei Pseudotumoren und nicht verschleppten tuberkulösen Tumoren geht F. radikal vor; er resezierte 4 Pseudotumoren (1 Todesfall), von denen 2 im Zökum und Colon ascendens, 1 in der Flexura lienalis und ein Tumor im S Romanum lagen und 9 tuberkulöse Zökaltumoren (3 Todesfälle). Bei schweren, hartnäckigen und prolongierten Fällen von ulzeröser Kolitis hält F. eine Resektion des befallenen Abschnittes nach vorheriger Kolostomie und einseitiger Ausschaltung für angebracht, so wurden 3 Fälle behandelt, von denen 2 starben.

N. Kron (Moskau).

2128. **Zur Kasuistik der subkutanen Leberruptur;** von Flath. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 75.)

In Fall 1 handelte es sich um einen Riß der hinteren Leberfläche, der Lage der Wirbelsäule entsprechend, in Fall 2 gehörte die Rupturstelle der Vorderfläche an. In beiden Fällen wurde zur Blutstillung tamponiert, in Fall 2 konnte überdies die Lebernaht ausgeführt werden. Die Laparotomie, die 5 resp. 4 Stunden nach dem Trauma ausgeführt werden konnte, erzielte beidemal völlige Heilung. Melchior (Breslau).

2129. **Über Lebertuberkulose und deren chirurgische Behandlung;** von G. Lotheißen. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 1. 1913.)

Die *Lebertuberkulose* ist selten; eine Hauptursache für ihre Seltenheit liegt darin, daß die Galle keinen günstigen Nährboden für die Tuberkelbazillen darstellt. Einschließlich zweier eigener Beobachtungen konnte L. nur 34 Fälle von *Konglomerattuberkeln* und 13 Fälle von *tuberkulösen Abszessen der Leber* zusammenstellen. Das Alter zwischen 20 und 50 Jahren ist besonders bevorzugt. Primäre Lebertuberkulose scheint äußerst selten zu sein. Jeder im Körper bestehende tuberkulöse Herd kann natürlich auch zur Infektion der Leber führen. Solange der tuberkulöse Prozeß in Vorbereitung ist oder sich auf das Innere der Leber beschränkt, sehen wir vorwiegend nur die Symptome einer Magendarmstörung. Erst wenn er die Lebergrenzen erreicht oder überschreitet, wird er manifest. Er tritt dann entweder als Tumor auf oder es kommt zu peritonealer Reizung mit Bildung von zwei perihepatischen Abszessen. Die *Therapie* der Lebertuberkulose, die in Form großer Knoten auftritt, kann nur eine chirurgische sein, und zwar soll man möglichst radikal vorgehen. L. gibt der einzeitigen Resektion nach intrahepatischer Ligatur entschieden den Vorzug vor der zweizeitigen Resektion mit elastischer Abschnürung. Auch die Exkochleation nach breiter Freilegung des kranken Herdes kann guten Erfolg haben. Die Allgemeinbehandlung darf nicht vernachlässigt werden. Die operative Behandlung der Lebertuberkulose gibt recht günstige Resultate. Von 15 Operierten genasen 10.

Wagner (Leipzig).

2130. **Über die Veränderungen im Blute und den blutbildenden Organen nach Amputationen und Exartikulationen der Extremitäten;** von W. Schack. (Russki Wratsch. Bd. 12. 1913. S. 631.)

S. hat über 30 Amputationen und Exartikulationen an 14 Hunden und 3 Kaninchen gemacht und nach jeder Operation das Blut der Tiere untersucht.

Der Organismus reagiert sehr energisch nach jedem Eingriff, an erster Stelle nimmt an der regenerativen Tätigkeit das Knochenmark teil, dann in geringerem Maße die Milz und die lymphatischen Gefäße. Im Blutbilde findet man eine Reihe junger Elemente in verschiedenen und bekannten Übergangsformen.

N. Kron (Moskau).

2131. **Ein Fall von partieller Naht der Arteria brachialis und ein Fall von zirkulärer Naht der Arteria femoralis;** von Harald Fowelin. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 83. S. 56. 1913.)

In beiden Fällen handelte es sich um eine Schußverletzung. Die Gefäßnaht konnte wenige Stunden nach dem Trauma vorgenommen werden. Von dem Gelingen derselben geben die beigefügten sphygmographischen Kurven Aufschluß. Melchior (Breslau).

2132. **Zur Diagnose der isolierten Abrißfraktur des Trochanter minor;** von H. Pegger. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 81. S. 138. 1913.)

Mitteilung eines Falles von Abrißfraktur des Trochanter minor bei einem 52jähr. Kranken, der in seinem ganzen Verlaufe sehr genau beobachtet werden konnte. Auf dem Röntgenbilde sah man den Trochanter minor in toto knapp am Schafte abgesprengt, oben seiner Insertionsstelle anliegend, unten aber vom Schafte etwa 2 cm nach innen abstehend.

In der Literatur sind bisher etwa 15 sichere Fälle angegeben. Von den klinischen Erscheinungen ist der Schmerz das einzige beständige Symptom. Alle die anderen angegebenen Symptome sind nicht konstant. Auch das Ludloffsche Symptom — Unvermögen des Beinhebens in sitzender Stellung, bei erhaltener Beugefähigkeit im Liegen mit vollkommen schlaffem Ileopsoas — fand sich nicht in allen Fällen. Im Falle P.s konnte es erst Ende der 2. Woche nach dem Unfalle festgestellt werden. Nicht unwichtig scheint das von P. beobachtete und bisher nicht beschriebene Symptom zu sein, daß dem Kranken, selbst als er schon gehen konnte, das Stehen auf dem kranken Beine unmöglich war.

Wagner (Leipzig).

2133. **Zur Behandlung der inneren Verletzungen des Kniegelenks;** von Oskar Vulpius. (Münchn. med. Woch. 1913. S. 453.)

Nach den Erfahrungen von V. sind partielle Abrisse des *Meniskus* des Kniegelenks häufiger auf der Höhe der Konvexität, als Abrisse an der vorderen und hinteren Anheftung der Knorpelscheibe zu beobachten. Hierfür spricht die Lokalisation der Druckempfindlichkeit, welche nach diesen Verletzungen oft noch sehr lange Zeit auf der Höhe des Kniegelenksspaltes oder etwa weiter nach vorne von diesem Punkte gefunden wird, ferner auch der Erfolg der von V. geübten Therapie:

Dieselbe besteht zunächst in der manuellen *Reposition*, die dem Trauma möglichst bald zu folgen hat. Während einer Ruhigstellung von

5—6 Wochen kann der Meniskus dann wieder anheilen. Während nun in den Fällen, in denen trotz dieser Behandlung Beschwerden zurückbleiben, oft genug die operative Fixierung oder Exstirpation des Meniskus zum Ziele führen kann, bleibt dieser Erfolg in anderen Fällen mitunter aus. Die Funktionsstörungen sind dann gewöhnlich bedingt durch einfache Muskelatrophie oder auch durch beginnende arthritische Prozesse. V. versucht daher zunächst, wenn eine stärkere Dislokation des Meniskus nicht vorliegt, mit weniger eingreifenden Maßnahmen, die eine Fixierung des gelockerten Meniskus anstreben, auszukommen. Es dienen hierzu *Alkoholinjektionen*, die an der Stelle der größten Druckempfindlichkeit vorgenommen werden. Ein Teil der Flüssigkeit ist möglichst in den Meniskus und den benachbarten Teil der Gelenkkapsel zu deponieren. Sodann wird das Gelenk mit *Sauerstoff* gefüllt. Nach ca. 1 Woche wird die Injektion wiederholt, die anfänglichen Reizerscheinungen durch Ruhigstellung bekämpft.

Die bei richtiger Auswahl der Fälle gelegentlich „überraschenden Erfolge" fordern zur Nachprüfung dieses Verfahrens, das jedenfalls harmloser als die Arthrotomie ist, auf.

Melchior (Breslau).

2134. **Eine einfache Schiene zur Streckung und Beugung des Kniegelenks;** von E. Weiß. (D. med. Woch. 1913. S. 319.)

Beschreibung einer einfachen Schienenvorrichtung, bei der der Zug durch eine entsprechende breite Gummibinde besorgt wird. Diese Schiene ist namentlich für die häusliche Weiterbehandlung bestimmt. Wagner (Leipzig).

2135. **Beitrag zur Kasuistik der Refrakturen der Patella;** von Nešpor. (Wien. med. Woch. 1913. S. 451.)

Mitteilung von 3 Fällen von Refrakturen der Patella, die die bekannte Tatsache bestätigen, daß bei einer fibrösen Vereinigung der Kniescheibenbruchstücke eine Refraktur sehr leicht und durch ein nur geringfügiges Trauma eintreten kann. In allen 3 Fällen wurde durch offene Naht der Bruchstücke Heilung erzielt.

Wagner (Leipzig).

2136. **Über einen seltenen Fall von kongenitaler Kniegelenksluxation;** von A. Wachter. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 1 u. 2. S. 190. 1913.)

Der Befund bei dem 1jährigen Mädchen ergab eine teilweise Luxation des rechten Unterschenkels nach außen und hinten, mit gleichzeitiger Außenrotation um 45°; eine Außenrotation des rechten Crus um 45°; einen hochgradigen Pes planovalgus rechts, ebenfalls mit Außenrotation um ca. 30°. Ätiologisch handelte es sich hier um einen selten reinen und klaren Fall von intrauteriner Belastungsdeformität. Reposition in Narkose; Retention im Gipsverband; später Massage, Hülsenapparat aus Zelluloid usw. Operative Verlängerung der Bizepssehne. Wagner (Leipzig).

2137. **Über das Endresultat radikal operierter Kniegelenkstuberkulosen bei Erwachsenen;** von W. May. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 122. H. 3 u. 4. S. 171. 1913.)

Mitteilung aus der Kieler chirurgischen Klinik, wo innerhalb 9 Jahren bei Erwachsenen 76 (77) radikale Operationen wegen Tuberkulose des Kniegelenks vorgenommen wurden, und zwar 3 Arthrektomien, 8 primäre Amputationen, 57 Resektionen, 8 (9) sekundäre Amputationen. Fast alle noch lebenden Operierten konnten persönlich nachuntersucht werden. Keiner von ihnen zeigte eine bemerkenswerte Flexion. Nur einmal bestand eine hochgradige Verkürzung, die jedoch schon vor der Operation vorhanden war. Die Helferichsche Resektionsmethode setzte eine Operationsverkürzung von durchschnittlich 3,7 cm. 76,4% der Erwachsenen haben Aussicht durch Resektion ein brauchbares Glied zu bekommen; $^3/_4$ oder genauer 77,8% der Todesfälle fallen der Tuberkulose zur Last. Alle 32 lebenden Operierten besitzen heute eine feste Ankylose und sind erwerbsfähig bis auf zwei, die noch anderweitig tuberkulös erkrankt sind. Im Alter über 45 Jahre waren noch 50% Erfolge aufzuweisen. In geeigneten Fällen wird auch in diesem Alter eine Resektion anzuraten sein. Wagner (Leipzig).

IV. Gynäkologie und Geburtshilfe.

2138. **On the nature of the so-called ligaments of Mackenrodt;** by Manfred Moritz. (Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 23. S. 135. 1913.)

Auf Grund von in Formalin gehärteten Beckendurchschnitten — sowohl fötaler wie erwachsener — kommt M. mit anderen zu dem Resultat, daß die sog. Mackenrodtschen „Ligamenta colli transversa" lediglich ein präparatorisches *Kunstprodukt* seien. Sie seien lediglich ein Teil des Gesamtparametriums. Jeder, der in diesem präpariere, könne gewisse perivaskuläre und perineurale Bündel herauspräparieren und diese dann Ligamente nennen, was aber gänzlich willkürlich sei. — Die Ligamenta sacrouterina bestehen nach M. aus den Nervi erigentes, umgeben von perineuralem Binde- und glattem Muskelgewebe, wie solches dem gesamten Parametrium eigen ist. Einige Durchschnitte sind abgebildet.

Klien (Leipzig).

2139. **Die Elektrokoagulation bei der chirurgischen Behandlung des Krebses, speziell des Gebärmutterkrebses;** von Abel. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 9. S. 394.)

Häufig entstehen Rezidive in Metastasen dadurch, daß bei der Operation Blut und Lymphbahnen eröffnet und dadurch Krebspartikel verschleppt werden.

Das karzinomatös erkrankte Gewebe soll vollständig vernichtet werden, bevor es aus dem Körper entfernt wird, so daß man in vollkommen abgetötetem Gewebe operiert; man hat die Hoffnung, dann *die* Rezidive zu vermeiden, die durch eine Verbreitung von Krebskeimen während der Operation entstehen. Dies wird durch Anwendung der elektrischen Koagulation mittels Hochfrequenzströmen erreicht (Nagelschmidt und Zeynek). Beschreibung der Methode. Statt einer Elektrode benutzt A. die sogenannte de Forestsche Nadel. Es entsteht ein Lichtbogen, mit dem man ohne Blutung schneller als mit dem Messer schneidet. A. hat einen Fall auf diese Weise operiert. Der Verlauf war reaktionslos, die Ausstoßung der koagulierten Massen vollzog sich ohne Temperatursteigerungen.

Mikroskopisch war von dem koagulierten Karzinom bis auf einen kleinen Rest nichts mehr übrig geblieben. Im Fundus war zweifellos noch lebendes Gewebe. Allerdings wird auch hier die Technik sich noch vervollkommnen lassen.

Schließlich bittet A., die Methode nachzuprüfen. Heimann (Breslau).

2140. **Der Scheidentrockner;** von Scharfe. (Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 9. S. 402.)

Da der Sikkator nach Nassauer zu teuer und der Glasteil zerbrechlich ist, hat S. den alten Kehlkopfpulverbläser aus starkem Glas herstellen lassen mit einer Vorrichtung, den Weichgummikonus des Scheidenspülers Frauenwohl zu halten. Abbildung. Der Preis beträgt 3 Mk.

Heimann (Breslau).

2141. **Hämatometra im 80. Lebensjahr, bedingt durch ein Korpuskarzinom bei erworbener Atresia cervicis;** von Benno Ottvers. (Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 8. S. 275.)

O. berichtet über mehrere Fälle von Hämatometra aus der Literatur und schließt eine eigene Beobachtung an. Während jedoch bei den ersteren die Ursache in einem Verschluß der Zervix, bedingt durch ein Karzinom oder Myom, lag, handelt es sich in seinem Fall um ein Korpuskarzinom, bei dem eine völlige Atresie der Zervix infolge einer Abrasio entstanden war. Es kam allmählich infolge der durch das Karzinom bedingten Blutungen zu einer Hämatometra. 11 Jahre nach der Abrasio kam es plötzlich zu einer sehr heftigen Scheidenblutung, die Atresie war gesprengt worden. Es konnte jetzt konstatiert werden, daß sich hinter der Atresie ein vorgeschrittenes Korpuskarzinom entwickelt hatte. Interessant ist, daß sich der senile Uterus noch so dehnen konnte, daß die Bildung, ein Hämatometra, zustande kam.

Heimann (Breslau).

2142. **Über die Wirkung des Elektrargols Clin;** von Frans Daels. (Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 10. S. 319.)

Meerschweinchen von 300—500 g vertragen 10—15 ccm intravenös injiziert.

Bei einer sehr virulenten, schnell tödlichen, peritonealen Infektion ist das Elektrargol nicht fähig, die Tiere zu retten, ja es scheint, als ob sogar die Widerstandskraft, zum mindesten vorübergehend, herabgesetzt wäre. Waren die Keime weniger virulent, so konnte eine deutliche Wirkung erzielt werden.

In vitro kann das Elektrargol nach relativ kurzer Eiwirkung auf Diphtherietoxin dessen Giftigkeit stark herabsetzen.

Die weißen Blutkörperchen werden durch intravaskuläre Einspritzung vermehrt, durch subkutane Einspritzung kaum beeinflußt, durch intraperitoneale tritt eine Verminderung auf.

Auch klinisch konnte in den meisten Fällen ein günstiger Einfluß bei intravenöser Elektrargoleinspritzung beobachtet worden. Es wirkte besonders als Stomachikum. Der Einfluß auf die Temperatur war deutlich. Heimann (Breslau).

2143. **Über das Schalenpessar;** von Th. H. van de Velde. (Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 10. S. 339.)

Um eine Strangulation der Portio im mittleren Loch zu vermeiden, empfiehlt van de V., das zur Aufnahme der Portio bestimmte Loch exzentrisch anzubringen. Ganz abgesehen davon, ist ein derartiges größeres Loch unnötig. Die Herausnahme und Reinigung des Pessars hat alle 6 Wochen zu geschehen. Eine derartige Kontrolle vorausgesetzt, hält van de V. das Pessar in der Behandlung der senilen Prolapse für sehr wertvoll. Heimann (Breslau).

2144. **Reflektorische Schmerzempfindungen bei Druck auf den Plexus coeliacus bei entzündlichen Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane;** von M. S. Alperin. (Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 10. S. 340.)

Die Untersuchungen wurden so vorgenommen, daß die Patientin in Rückenlage gebracht wurde, die unteren Extremitäten im Knie flektiert; das Abdomen wurde von allen Gürteln usw. befreit. Diese Untersuchung wurde zu allererst vorgenommen. Der Druck wurde stets mit dem Zeige- oder großen Finger ausgeführt nach dem 2. oder 3. Lumbalmarke zu. Nach der Ausstrahlung des Druckes wurde gefragt. Die Kranken

gaben reflektorischen Schmerz von dem Druck nur dann an, wenn in der Geschlechtssphäre entzündliche Prozesse vorhanden oder Spuren von solchen zurückgeblieben waren. Für die allgemeine Lokalisation gibt A. ein Schema an.

Als Material dienten ambulatorische Kranke, es umfaßt 309 Fälle. Nur 37 entsprechen dem Schema nicht. Einige besonders interessante Fälle werden etwas ausführlicher geschildert.

Heimann (Breslau).

2145. **Weitgehende Beeinflussung eines Portiokarzinoms durch Mesothorbestrahlung.** (Ther. d. Gegenw. 54. Jahrg. S. 149. 1913.)

Während die bisherigen, ziemlich zahlreichen Erfahrungen des Instituts betreffs der Behandlung inoperabler Uteruskarzinome mit Mesothoriumbestrahlung *durchgehends schlechte* waren — es mag das, wie zugegeben wird, an der zu kleinen zur Verfügung stehenden Menge Mesothor liegen, Äquivalenzwert nur 30 mg $RaBr_2$ —, ist der hier beschriebene Fall der erste, der eine weitgehende Besserung und Vernarbung erlitt. Allerdings handelte es sich um eine 70jähr. Frau, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß Krebse bei so alten Personen in höherem Grade radiosensibel sind, als die jüngerer.

Klien (Leipzig).

2146. **Rückblicke auf eine zweite Serie von 500 Laparotomien;** von Th. Dobbert. (v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Gyn. Nr. 678. 1913.)

Diese zweite Serie ist dadurch charakterisiert, daß die erste Hälfte derselben zwar ohne Gummihandschuhe, aber unter Berücksichtigung der Autononinfektion der Hände, die zweite Hälfte mit Handschuhen ausgeführt wurde. Es ergab sich, daß durch die Handschuhe nur eine Verbesserung der *extraperitonealen* Wunden bezüglich ihrer Heilung eintrat. Grund genug jedoch, daß auch D. nicht mehr ohne Handschuhe operieren will. Auffällig ist weiter, daß in dieser zweiten Serie sich nur 0,4% Todesfälle an septischen Prozessen ereigneten, dagegen 5% an Lungenembolie. Diese sei also heute die größere Gefahr. Wahrscheinlich werde es aber so sein, daß früher eine Reihe von Fällen an Sepsis eher starben, als es zu Thrombose und Embolie kommen konnte. Großen Wert legt D. mit Recht auf eine gute Technik, rasches Operieren (temporäre Klemmenanlegung) und das Schaffen guter, einfacher Wundverhältnisse (Peritonisierung).

Klien (Leipzig).

2147. **Contributions à l'étude du traitement des kystes de l'ovaire pelviens pendant le travail;** par Schmiergeld. (Revue prat. d'Obst. 26. Jahrg. Nr. 285. S. 50. 1913.)

Nachdem alle anderen Methoden viele Mißerfolge aufgewiesen hatten — Punktion, vaginale Inzision und Exstirpation —, ist man endlich ziemlich allgemein dazu übergegangen, auch sub partu die Entfernung von die Geburt hindernder Ovarialkystome *per abdomen* vorzunehmen. Meist läßt sich ein gleichzeitiger, der Entfernung des Tumors vorausgehender Kaiserschnitt vermeiden; das ist jedenfalls das Erstrebenswerte und wird erreicht durch ein zwar energische, aber nur kurzdauernde Luxation des Uterus nach außen. Sorgfältige Ligierung des Stieles, Beendigung der Geburt mit Zange.

Klien (Leipzig).

2148. **Sur les inconvenients de la chirurgie conservatrice quand il s'agit de kystes de l'ovaire;** par Silhol. (Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. 2. Jahrg. S. 338. 1913.)

Die Erfahrungen, daß anscheinend benigne Kystome bereits Karzinome sind, und daß alle Ovarientumoren zur Bilateralität — sei es synchron oder nacheinander — neigen, haben sich derart gemehrt, daß S. fordert, in jedem Fall von Ovarialkystom auch das andere Ovarium, und wenn es noch so gesund erscheint, mit zu entfernen. Ausgenommen sollen nur ganz junge Mädchen sein.

Klien (Leipzig).

2149. **The value of extract corpora lutea;** by A. S. Jaeger. (Therap. Gaz. Bd. 36. S. 461. 1912.)

J. hat die Beobachtung gemacht — die übrigens Ref. durchaus bestätigen kann — daß sowohl bei künstlicher Menopause, als auch bei den Beschwerden der natürlichen Klimax und Beschwerden, die überhaupt mit einer gestörten Eierstocksfunktion zusammenhängen, Corpus luteum-Extrakt bei weitem besser wirkt als ein Extrakt des gesamten Eierstockes. J. verwendete ein Präparat von Parke, Davis & Co. Zur Erklärung weist er darauf hin, daß die Pubertät zusammenfällt mit der beginnenden Menstruation bzw. Ovulation, mit anderen Worten mit dem Eintritt der Eireifung, der Bildung von Corp. lut. und von Luteinzellen. Letzteren schreiben ja bekanntlich eine ganze Reihe von Autoren die Bildung von bestimmten in den Kreislauf tretenden Stoffen zu. Beim plötzlichen oder allmählichen Aufhören der Ovarialtätigkeit verschwinden die spezifisch weiblichen Züge und die betreffende Frau nähert sich wieder dem neutralen Typus. Kein Wunder daher, daß gerade Corpus luteum-Extrakt bei gewissen Zuständen von evidenter Wirkung sei. Solche Zustände sind: Ausfallserscheinungen nach Entfernung nur *eines* Eierstockes (11 Fälle mit 6 Heilungen, 2 Besserungen; 3mal kein Erfolg); Ausfallserscheinungen nach Entfernung beider Eierstöcke (9 Fälle mit 4 Heilungen, 2 Besserungen, 1mal kein Erfolg, 2 Verschlechterungen mit eintretender Tachykardie); Fälle von Menopause (14 Fälle mit 6 Heilungen, 2 Besserungen; 6mal kein Erfolg); die letzte Gruppe umfaßt 17 Fälle verschiedener, leider nicht näher definierter Ovarialleiden mit 5 Heilungen. Von Neben-

erscheinungen wurde besonders oft Steigerung der Pulsfrequenz bis 132 beobachtet. 6 Fälle werden ausführlicher besprochen. Klien (Leipzig).

2150. **Cancer of the uterus;** by Farrar Cobb. (Boston med. and surg. Journ. Bd. 167. S. 37. 1912.)

Am Massachusetts General Hospital ist vor einiger Zeit die Einrichtung getroffen worden, bestimmte Arten von Operationen von bestimmten Operateuren ausführen zu lassen; also höchste Steigerung der Routine. C.s Ausführungen stützen sich auf 309 Uteruskarzinomfälle aus den Jahren 1900—1910. Etwas Neues wird nicht gesagt, außer daß C. nach Spaltung des Peritoneums über dem Ureter bei der Wertheimschen Operation *unter* den Ureter einen Gazestreifen hindurchzieht und nun, diesen als Zügel benutzend, den Ureter mit größter Leichtigkeit stumpf isoliert. Für die Nachbehandlung empfiehlt C. gemäßigte Hochlagerung des Oberkörpers und permanente Kochsalzeinläufe ins Rektum. Die statistischen Angaben interessieren wenig, da nur 12 Fälle von C. nach Wertheim operiert sind mit 2 Todesfällen.

Klien (Leipzig).

2151. **Primary and end results of 51 radical abdominal operations for cancer of the uterus;** by Reuben Peterson. (Surg., Gyn. and Obst. Aug. 1912. S. 135.)

Aus dem verhältnismäßig kleinen Material können natürlich wenig bindende Schlüsse gezogen werden; P. vermeidet dies auch. Immerhin ist auch aus dem vorliegenden Material einiges zu bemerken. Möglichste Abkürzung der Operationsdauer und möglichst vollkommene Stillung oder besser Vermeidung der venösen Blutung sind zwei wichtige Faktoren. Eine Exstirpation der Drüsen nimmt P. nur am Schluß der Operation und nur dann vor, wenn der Zustand der Patientin eine Verlängerung der Operation noch ohne Gefahr zuläßt, sonst nicht. Auch entfernt P. nicht etwa die großen weichen Drüsen, da sie meist kein Karzinom enthielten, sondern die kleinen harten. 29mal entfernte P. Drüsen, davon erwiesen sich 5 Fälle als karzinomatös: 1 Patientin starb primär, 3 an Rezidiv, 1 lebte 3 Jahr p. op. noch rezidivfrei. Nach P.s Erfahrungen tritt das *Rezidiv* in der ganz überwiegenden Mehrzahl der Fälle *in der Scheidennarbe* auf. Er hält es für Implantationsrezidive. In einem Fall, in dem 5 Monate p. op. das beginnende Scheidenrezidiv entfernt wurde — anscheinend mit dem scharfen Löffel oder einer anderen leicht auszuführenden Methode — trat im Verlauf der nächsten 2 Jahre keine neue Wucherung auf. (Einen gleichen, 1½ Jahr kontrollierten Fall beobachtete Ref.) Klien (Leipzig).

2152. **Prolapse of the uterus;** by John M. Baldy. (Surg., Gyn. and Obst. Aug. 1912. S. 184.)

B., bekanntlich ein sehr bekannter und erfolgreicher Operateur, spricht es offen aus, daß unsere bisherigen Prolapsoperationen noch immer nicht imstande seien, Rezidive mit Sicherheit zu verhindern und, was zu unterstreichen ist, daß wir dem konkreten Fall von vornherein nicht ansehen können, ob er, nach den üblichen Grundsätzen operiert, rezidivieren wird oder nicht. Solche Offenheit tut wohl. B. ist nun seit Jahren bemüht gewesen, eine für alle Fälle rezidivsichere Operationsmethode zu finden. So kam er dazu, *für die Fälle, in denen nochmalige Schwangerschaft nicht mehr in Frage kam oder nicht mehr erwünscht war,* im Jahre 1895 die vaginale Totalexstirpation mit Einnähung der Adnex- und Parametriumstümpfe in die Vaginalwunde zu empfehlen. Dadurch wurde die Scheide nach oben gezogen — aber die Dauerresultate befriedigten B. ebensowenig wie andere Operateure, die in gleicher Weise operierten. — Im Jahre 1898 schlug B. sodann auf Grund guter Erfahrungen vor, den Uterus *per laparotomiam supravaginal* zu *amputieren* und den Stumpf beiderseits an die Stümpfe des Lig. infundibulopelvicum und Lig. latum zu *fixieren,* wobei man sich in acht zu nehmen hatte, daß die Fixationsfäden nicht die Unterbindungen der Artt. spermatica und uterina abstreiften. Die Erfolge dieser Operation, als deren Effekt ein dauerndes Indiehöhgezogensein des Zervixstumpfes resultiert, waren, wie gesagt, gut. Indes es gab Fälle, in denen die Fixation an den Ligamentstümpfen nicht genügte, um alles Prolabierte genügend zu strecken. In solchen Fällen nähte B. *den Zervixstumpf direkt an die Bauchdecken* an und zwar möglichst nahe dem oberen Rande der Symphyse. Die Resultate waren ebenfalls dauernd gute. — Wie sollte man aber *Frauen, die noch gebären können und wollen,* vor Rezidiven schützen? Das war bisher einfach unmöglich, da man ihnen den Uterus nicht amputieren konnte. B. glaubt nun das Problem dadurch gelöst zu haben, daß er in diesen Fällen seine neueste abdominale Retroflexions-Operationsmethode der vaginalen Plastik vorausschickt. Jene besteht bekanntlich darin, daß auf jeder Seite durch einen kleinen Schlitz im Ligamentum latum, der nahe der Seitenkante des Uterus dicht unterhalb des Lig. ovarii angelegt wird, eine Schlinge des Lig. rotundum nach rückwärts hindurchgezogen wird. Beide Schlingen werden in der Medianlinie aneinandergebracht, miteinander vernäht und noch mit einigen Knopfnähten auf der Rückseite des Corpus uteri nahe am Übergang in den Fundus fixiert. Dadurch wird der Uterus eleviert und in Antiflexionsstellung gebracht. Dauerresultate sind noch nicht bekannt. (Man würde ebensogut die Dolérissche Methode zu gedachtem Zweck verwenden können. Ref.) Die Baldysche Methode beseitigt übrigens gleichzeitig Inguinalhernien, was B. durch Zufall konstatieren konnte. Ausgezeichnete Abbildungen sind beigegeben.

Klien (Leipzig).

2153. **Gymnastics and other mechanical means in the treatment of visceral prolapse and its complications;** by Franklin H. Martin. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 15. S. 150. Aug. 1912.)

In schweren Fällen von Enteroptose, die meist schon Jahre lang bestehen, kommt es an bestimmten Stellen zu Schlingen- bzw. Knickbildungen, so besonders am Endstück des Ileums (Lanes Klinik), am Pylorus, am Übergang des Duodenums ins Jejunum, am Zökum bzw. der Appendix, am Mittelstück des Colon transversum, bei Lebersenkung am Ductus cysticus; wenn an diesen Stellen entzündliche Prozesse sich abspielen oder auch chronische mechanische Reizzustände bestehen, können sich Adhäsionen, *fixierende* Bänder bilden. Diese müssen natürlich auf chirurgischem Wege beseitigt werden, ehe die von M. für Fälle ohne Adhäsionsbildungen allein zur Anwendung empfohlene gymnastische Behandlung auch bei jenen mit Aussicht auf Erfolg angewendet werden kann. Diese Methode bedient sich *zweierlei* Hilfsmittel: auf dem *Planum inclinatum* werden, wie bei der Trendelenburgschen Lagerung, die gesamten Eingeweide, einfach durch ihre eigene Schwere von unten nach oben, wo sie hingehören, befördert und dortselbst auch nach dem Aufstehen mittels Heftpflasterbinde oder Bandage gehalten; zweitens wird durch geeignete *gymnastische Übungen* auf dem Planum inclinatum nicht nur die Bauch- und Beckenmuskulatur, sondern auch die des *Rückens* usw. systematisch geübt und gestärkt. Die einzelnen, etwa 7 Übungen, die in Frage kommen und täglich 15—30 Minuten vorgenommen werden sollen, sind durch gute Abbildungen leicht verständlich gemacht. M. ist mit den Resultaten dieser event. kombinierten chirurgisch-gymnastischen Methode sehr zufrieden; 80% Heilungen nach dem kombinierten Verfahren. Besonders gelinge es auch, die charakteristische Kleinheit des oberen Abdomens und unteren Brustkorbes — entstanden durch das Ausweichen der Eingeweide nach unten — durch die empfohlenen Übungen zu beseitigen, und zwar durch diese allein, wenn eben fixierende Stränge nicht vorhanden sind. Hiervor kann man sich event. durch Röntgenaufnahmen auf dem Planum horizontale und inclinatum überzeugen.

Klien (Leipzig).

2154. **Über moderne Myombehandlung;** von Fr. Schauta. (Mitteil. d. Ges. f. d. ges. Ther. 1. Jahrg. H. 3. 1913.)

S. faßt sein Urteil über die *Röntgenbehandlung* der Myome dahin zusammen, daß diese *nur* in den Fällen eine willkommene *Ergänzung* unserer Therapie sei, in denen die Operation zu gefährlich ist, in denen wir also nicht auf den jetzt bei einfachen Myomfällen erreichten Minimalprozentsatz an operativer Mortalität von 1% (geradeso wie nach Ovariotomie) rechnen dürfen. Immer werde die Röntgenbehandlung für den Gynäkologen ein *Notbehelf* bleiben, da mit Rücksicht auf die maligne Degeneration und auf andere Umstände die *operative Therapie* noch immer die *sicherste* Behandlung für die Zukunft darstellen werde. Bekanntlich sind nach den neueren Untersuchungen *die Myome durchaus nicht die harmlosen Geschwülste*, für die sie noch vor einer Reihe von Jahren gehalten wurden. Gerade die neuesten Bestrebungen, die Myome konservativ zu behandeln, haben zu einer Revision der bisherigen Anschauungen bezüglich der klinischen Dignität der Myome geführt. Die *sarkomatöse* Degeneration ist von manchen Autoren schon auf 10% angegeben worden, im 6. und 7. Jahrzehnt — dem früher als so sicher angesehenen Port der Menopause — beträgt der Prozentsatz der *Korpuskarzinomentwicklung* bei Myom 12,7 bzw. 23,8%; durchschnittlich fand man in etwa 10% aller Myomfälle Korpuskarzinom. Nicht zu vergessen sind ferner die anderen Gefahren, die das Myom mit sich bringt: die braune Atrophie des Herzens, die Endokarditis, Myokarditis, Myofibrosis cordis, die Störungen und Erkrankungen des uropoetischen Systems bei tiefem Sitz der Myome, sodann die nekrobiotischen Prozesse im Tumor selbst. Nehme man all das zusammen, dann werde sich herausstellen, daß der Unterschied zwischen Myom und Ovarialtumor bezüglich der Prognose kein sehr großer ist. Letztere aber operiert man ganz allgemein sofort, nachdem sie konstatiert sind, weil sie in 25% der Fälle maligne werden. Endlich solle man sich hinsichtlich der Röntgenbehandlung, die ja auf der Zerstörung des generativen Teils der Ovarien beruht, an die keineswegs immer vollkommenen Erfolge der operativen Kastration erinnern. Eine Verkleinerung der Myome trat nach Kastration nur in etwa $^2/_3$ der Fälle ein.

Klien (Leipzig).

2155. **Red degenerations in uterine fibromyomata;** by J. Lorrain Smith. (Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 23. S. 129. 1913.)

S. teilt die Myome ein in *thrombotische* und *angiomatöse*. Die thrombotischen sind dunkelrot; die Farbe löst sich nicht in Kaiserlingscher Flüssigkeit; auf der Schnittfläche ist kein frisches Blut sichtbar. Die Ausdehnung der Thrombose kann eine ganz verschiedene sein. Klinisch bemerkenswert sind Bauchschmerzen, die Geschwulst selbst ist empfindlich, wächst schnell; das Allgemeinbefinden ist ein schlechtes, Puls- und Temperatursteigerungen: all dies kommt zusammen oder jedes allein vor. In der Mehrzahl enthielten die thrombotischen Myome sehr viele dünnwandige Blutgefäße und ähneln in dieser Beziehung den angiomatösen. Deren Gefäße sind gefüllt mit roten Blutkörperchen, aber es ist auch oft zu Hämorrhagien in der Umgebung der Gefäße

gekommen. Die Farbe der angiomatösen Myome ist hellrot, die Farbe bleicht in der Kaiserlingschen Lösung. Klinisch zeigen diese Myome kein anderes Symptom als starke Blutungen und ein Gefühl der Schwere seitens des Tumors.

Klien (Leipzig).

2156. **Das Mesothorium in der Gynäkologie;** von Sigwart und P. Händly. (Med. Klin. 1913. Nr. 13. S. 1322.)

Um die radioaktiven Substanzen der Röntgenstrahlen und des Mesothorium, die in nahen Beziehungen zu einander stehen, in gleichem therapeutischen Sinne zu verwenden, müssen 2 Forderungen erfüllt werden, erstens eine Wirkungssteigerung der Strahlen durch lange Einwirkung. Diese wird nur ermöglicht durch Ausschaltung aller die Oberfläche schädigenden Strahlen, also durch starke Filterung. Deshalb darf zweitens das Quantum der zur Verwendung kommenden strahlenden Materie nicht zu gering sein, da sonst eine energische Wirkung nicht zu erzielen ist. Das in den Handel kommende Mesothorium enthält 90% der weichen α-Strahlen, die wegen ihrer intensiven Oberflächenwirkung für gynäkologische Zwecke nicht zu gebrauchen sind; von den anderen 10% sind $^9/_{10}$ die weniger weichen β-Strahlen, die nur wenig weit in die Tiefe dringen und endlich $^1/_{10}$ die harten γ-Strahlen, deren Durchschlagskraft mit den Röntgenstrahlen verglichen, weit höher als die härtesten Röntgenstrahlen ist. Die für gynäkologische Zwecke beste Filterform ist die des Hohlzylinders, ähnlich einem modernen Mantelgeschoß, in dessen Lumen das Mesothorium geborgen liegt. Zu 50 mg auf die einzelnen Röhrchen verteilt, eignet sich diese Form besonders für die intrauterine Applikation. Es wurden Metropathien und Myome nach den Grundsätzen der Freiburger Klinik bestrahlt: harte Strahlung, starke Filterung, Nahabstand, was bei der Mesothoriumbehandlung gleichbedeutend mit vaginaler, intrauteriner Applikation ist. Diese bequeme Applikation am oder im Krankheitsherde selbst ist ein unleugbarer Vorteil bei der Therapie der Karzinome durch Radium oder Mesothorium gegenüber der Röntgentherapie. Wo aber intensive Nahbestrahlung mit der Röntgenröhre technisch möglich ist, wird man am besten Röntgen- und Mesothoriumtherapie kombinieren. (Über die an der Bummschen Klinik geübte Technik vgl. die Arbeit von Bumm und Voigts in der Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 31.) Der erste klinische hervorstechende Erfolg, besonders auch bei Verwendung der β-Strahlen, auf deren anfängliche Wirkung nicht verzichtet wird, zeigt sich in dem raschen Verschwinden der Blutung und Jauchung; die hierbei sich abspielenden Rückbildungsvorgänge grenzen oft an das Wunderbare. Unter dem Einfluß der Strahlen kommt es zunächst zu einer Abnahme des Volumens der Krebsstränge und -haufen, so daß man oft nur noch wenige Einzelexemplare von Karzinom-Zellen inmitten des Bindegewebes findet. Es ist jedoch in allen Fällen, die zur Operation oder Sektion kamen, immer noch Karzinom entweder in Form von spärlichen Zügen oder Einzelexemplaren schwer geschädigter Zellen beobachtet worden. Ob und inwieweit derartig veränderte Zellen imstande sind, sich nach abgeschlossener Behandlung wieder zu erholen, bleibt dahingestellt. Ein Einfluß der Strahlen auf die regionären Metastasen konnte bisher nicht beobachtet werden.

Baus (Cöln a. Rh.).

2157. **A new method of treating the toxaemia of pregnancy. Preliminary communication;** by George P. Shears. (New York med. Record Bd. 33. S. 66. 1913.)

S. macht darauf aufmerksam, daß man mangelhafte Oxydationsvorgänge an sich als Ursache der Schwangerschaftstoxämie, angefangen von der Dyspnöe bis zu den Kopfschmerzen, den Ödemen, der Eklampsie, ansehen könne. Er hat deshalb therapeutisch *Sauerstoff* sowohl als Inhalation als subkutan mit durchgehends gutem Erfolg angewendet und fordert zur Nachprüfung auf. Ausführliche Krankengeschichten werden in Aussicht gestellt. S. erwähnt noch die Erfolge, die Healy und Kastle mit Sauerstoffinjektionen in die Euter bei der sog. Geburtsparese der Kühe erzielt haben.

Klien (Leipzig).

2158. **The conservation treatment of toxaemia of pregnancy with convulsions;** by C. M. Green. (Boston med. and surg. Journ. March 13. 1913. S. 376.)

Die von G. gepflegte Behandlung der *Eklampsie* beginnt mit der Applikation eines aus Terpentinöl, Eiweiß, Aloë, Magnesiumsulfat, Glyzerin und Wasser bestehenden Klystieres; darauf wird ein heißes, ganz kurzes Bad gegeben, aus dem die Patientin noch vor Auftreten des ersten Gesichtsschweißes herausgenommen wird. Im übrigen werden die Krämpfe durch kleine Morphiumdosen beherrscht. Fischer-Defoy (Dresden).

2159. **De behandeling van pyelitis bij zwangeren;** van H. Brongersma. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 1. Nr. 11. S. 529. 1913.)

B. versucht aus zwei genau von ihm beobachteten und beschriebenen Krankheitsfällen den Beweis zu erbringen, daß sowohl bei leichten, wie bei schweren Fällen von Pyelitis in der Schwangerschaft die regelmäßige Nierenbeckenspülung und nötigenfalls das Einlegen eines Dauerkatheters im Nierenbecken zweckmäßig ist. Bisher wurde dies in beginnenden Fällen für überflüssig, in schweren Fällen für nicht geeignet gehalten.

Die erste Pat., eine Erstgebärende im 6. Graviditätsmonat, war seit mehreren Wochen wegen einer rechts-

seitigen leichten Pyelitis vergeblich mit Bettruhe, Seitenlage, Milchdiät und Urotropin behandelt worden. Die Urinretention im rechten Nierenbecken betrug 30 ccm; koliartige Stäbchen im Harn; Indigokarminprobe: Färbung links nach 5, rechts erst nach 9 Minuten. Das Nierenbecken wurde nun täglich mit 3proz. Borsäurelösung und nachträglich mit einer 1proz. Argent. nitric.-Lösung gespült und der Erfolg war, daß Pat. bereits nach 14 Tagen geheilt entlassen werden konnte. Die Schwangerschaft verlief weiter ungestört; Pat. kam zur richtigen Zeit spontan nieder.

Im zweiten, schweren Falle, in dem es sich ebenfalls um eine Erstgebärende handelte, mußte beiderseits ein Dauerkatheter im Nierenbecken eingelegt werden, der bis zur Heilung rechts 118 Tage, links 57 Tage ununterbrochen liegen blieb (Nr. 10 nach Charrière, alle 8—10 Tage erneuert). Sobald der Versuch gemacht wurde, einen derselben wegzulassen oder wenn einer sich verstopfte, traten sofort Temperaturerhöhung, Erbrechen und Schmerzen auf. Im rechten Nierenbecken bestand eine Urinretention von 30 ccm, links von 42 ccm. Im Harn Staphylokokken und Streptokokken. Indigokarminprobe: Färbung tritt beiderseits erst nach 12 Minuten auf. Die Behandlung bestand in Nierenbeckenspülungen mit 3proz. Borsäurelösung mehrmals und 1prom. Argent. nitric.-Lösung 1mal täglich, wobei sich das Allgemeinbefinden bedeutend besserte. Vollkommene Heilung trat aber erst 4 Wochen nach der zur richtigen Zeit erfolgten normalen Entbindung ein. Die Kapazität beider Nierenbecken betrug dann wieder 7 ccm. Pat. hat von dieser Behandlung keinerlei Nachteile erfahren.

B. glaubt, daß sich bei in dieser Weise behandelten Fällen kaum je eine Indikation zur Nephrostomie oder künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft auftun wird.

Lamers (Amsterdam).

2160. **Zur Wirkung des Hypophysenextraktes;** von F. Lieven. (Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 10. S. 337.)

L. berichtet über einen Fall, wo er nach Anwendung von Pituglandol (1 ccm) gezwungen war, zur Rettung des kindlichen Lebens eine immerhin nicht ungefährliche geburtshilfliche Operation vorzunehmen (Beckeneingangszange). Es handelte sich um stürmische, langdauernde Kontraktionen des Uterus, die durch die Injektion hervorgerufen wurden. L. warnt davor, den Hypophysenextrakt als harmlos anzusehen.

Heimann (Breslau).

2161. **Klinisch-experimentelle Studien über die Wirksamkeit der Wehenmittel in der Nachgeburtsperiode;** von W. Rübsamen. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 12. S. 627.)

R. hat ein brauchbares Verfahren angegeben. An einer Stange wird ein Gewicht von 500 g befestigt, das eben die Bauchpressenspannung überwindet. Dieses wird vor und nach der Geburt der Plazenta den Bauchdecken, bzw. dem Uterus aufgelegt und mit einem Schreibhebel verbunden, der die Uteruskontraktionen notiert. Die Frauen müssen während des Versuches ganz ruhig liegen, um den Tonus der MM. recti auszuschalten. Es wurden nur chemisch wirkende Wehenmittel geprüft. Zunächst wurden die Hypophysenextrakte, Glanduitrin, Pituglandol und Pituitrin geprüft.

Bei normaler Wehentätigkeit trat ein deutlicher Effekt auf, 4—6 Minuten bei intramuskulärer, 20 Sekunden nach der Injektion bei intravenöser Applikation. Ebenso ist bei schlechter Nachwehentätigkeit ein günstiger Einfluß bemerkbar. Auch bei atonischen Nachblutungen war der Erfolg gut. Namentlich die intravenöse Injektion hat eine wunderbare Wirkung, nach 10—20 Sekunden tritt bereits ein tetanischer Kontraktionszustand auf. Wird die Injektion sehr schnell gemacht, so können Nebenwirkungen, Brechreiz, Transpiration usw., auftreten. Die 3 Präparate sind in ihrer Wirkung gleich gut.

Schließlich gelang es auch, die Blutverluste in der normalen Nachgeburtsperiode auf ein Minimum zu reduzieren. Die Blutmengen konnten auf durchschnittlich 80 ccm, im Minimum auf 35 ccm eingeschränkt werden. Auch Mutterkornpräparate wurden geprüft.

Das Sekakornin „Roche" hat gute Wirkung, nur tritt sie viel später auf als bei den Hypophysenextrakten. Ähnliche Verhältnisse findet man beim Ergotin „Denzel", allerdings konnte hier die Wirkung erst noch später beobachtet werden wie beim Sekakornin. Durch Ergotin dialysat. Bombelon wurde der Uterus gar nicht beeinflußt.

Heimann (Breslau).

2162. **Über Serumfermentwirkungen bei Schwangeren und Tumorkranken;** von Paul Lindig. (Münchn. med. Woch. 1913. Nr. 13. S. 702.)

L. wehrt sich gegen die Vorwürfe, die Abderhalden gegen ihn in Nr. 6 der Münchn. med. Wochenschrift erhoben hat und behauptet, daß etwa vorhandene Fehler in der Versuchsanordnung (die Trockensubstanz der Plazenta war nicht ninhydrinfrei) nicht auf ein *Versehen* von seiner Seite zurückzuführen sind.

Heimann (Breslau).

2163. **Zur Kasuistik der Kolpaporrhexis sub partu;** von E. von Björkenheim. (Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 8. S. 269.)

Eingehende Schilderung des Falles:

Zunächst erfolglose Zangenversuche, darauf wird das Kind durch Wendung und Extraktion entwickelt. Es ist tot. Beim Tuschieren fühlt man eine Höhle im linken Parametrium. Diagnose: Ruptura fornicis vag. lat. sin. et ant. (Kolpaporrhexis). Laparotomie: In der Fossa vesicouterina, an der Grenze zwischen Uterus und Vagina im Peritoneum, eine ca. 10 cm lange, transversal von der vorderen Seite bis zur linken Seite der Vagina verlaufende Wunde. Naht der Vagina an die Zervix und des Peritonealrisses. Glatte Heilung. Ätiologie und Behandlung derartiger Fälle werden näher besprochen.

Heimann (Breslau).

V. Augenheilkunde.

2164. **Another glaucoma operation;** by David Priestley Smith. (Ophthalm. Review Bd. 32. S. 73. 1913.)

Das Verfahren ist eine Kombination des Elliotschen und des Lagrangeschen Vorgehens, indem nach dem ersteren ein Bindehautlappen gebildet, nach dem letzteren der Lanzenschnitt und die Exzision der Sklera ausgeführt wird. Neu ist, daß der Bindehautlappen an den Seiten nicht bis an den Limbus heran angelegt werden soll, da die entstehende Narbe häufig keine Flüssigkeit durchläßt. Cords (Bonn).

2165. **Über traumatische Linsenluxation.** *Zugleich ein Beitrag zur Entstehung der Sphinkterrisse und der Aderhautablösung;* von Hermann Davids. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Augenheilk. Bd. 9. H. 3. 1913.)

D. erklärt die Veränderungen des vorderen Augenschnittes nach plötzlicher Einwirkung einer stumpfen Gewalt dadurch, daß infolge der Einbuckelung der Hornhaut das Kammerwasser nach hinten gegen die Iris und Linse gedrückt wird. Durch Zurücklagerung und Erweiterung des Korneaskleralringes kann es zu Zerreißung der Zonula kommen, durch plötzliche Erweiterung der Pupille zu Sphinkterrissen. In schweren Fällen kann eine Iridodialyse oder gar eine vollständige Umstülpung der Iris nach hinten erfolgen. Ob eine Luxation oder Subluxation der Linse eintritt, hängt von der Heftigkeit und der Richtung des Stoßes ab. (Schematische Abbildung.) — Eingehende Besprechung findet das therapeutische Vorgehen bei Luxation der Linse in die vordere Kammer oder in den Glaskörper; für den letzteren Fall wird ein modifiziertes Operationsverfahren beschrieben. Zum Schlusse bespricht D. noch an der Hand eines eigenen Falles die Aderhautablösung und ihre Entstehung. Cords (Bonn).

2166. **Zur Frage der Behandlung der Eisensplitter in der Linse;** von E. Ammann. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 51. S. 210. Febr. 1913.)

A. rät, Eisensplitter aus der Linse doch zu extrahieren, wenn die Linse auch noch klar ist, da die chemische Umwandlung des Stahls bei längerem Verweilen die Linse zur Trübung bringt. Dabei hat sich ihm das Elschnigsche Verfahren bewährt. Schoeler (Berlin).

2167. **Studien über Optikus- und Retinaleiden.** *V. Pathologisch-anatomisches über den Zusammenhang zwischen Nasen- und Augenleiden;* von v. Kleijn. (Arch. f. Ophthalm. Bd. 8. S. 164. 1913.)

Bei einer an Pneumonie verstorbenen Patientin wurde beiderseits eine Pansinusitis gefunden. Die sorgfältige histologische Untersuchung ergab folgendes: Es bestand eine rechtsseitige Entzündung im Tränenweg, wobei durch Serienschnitte eine aufsteigende Form der Entzündung festgestellt wurde. Außerdem hatte sich die Entzündung auf schlauchförmige Ausbuchtungen des Tränensackes fortgepflanzt. Diese Ausbuchtungen können insofern eine große praktische Bedeutung erlangen, als bei scheinbaren Heilungen von hier aus leicht Rezidive entstehen können. Ferner bestand ein chronisches Empyem der Keilbeinhöhle mit Fortsetzung auf die Markhöhlen in der Scheidewand zwischen dem Sinus und dem Sehnerven. Hier befanden sich zirkumskripte Infiltrationen in allen Scheiden, die sich entlang einer kleinen Vene bis an die Scheidewand erstrecken. Wahrscheinlich besteht zwischen allen diesen entzündlichen Infiltraten ein direkter Zusammenhang. Im Sehnerv selbst war eine interstitielle Neuritis nachweisbar. Köllner (Würzburg).

2168. **Ein Beitrag zur Kenntnis der Retinitis exsudativa;** von Hajano. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 84. S. 30. 1913.)

Zu dem von Coats in deutschen (Gräfes Archiv Bd. 81) und englischen Zeitschriften mehrmals ausführlich beschriebenen Krankheitsbild bringt die Arbeit einen Beitrag mit pathologisch-anatomischer Untersuchung. Es handelt sich um ein Kind, dessen eines Auge wegen Gliomverdachtes enukleiert werden mußte.

Köllner (Würzburg).

2169. **Von dem blinden Fleck ausgehendes Ringskotom (sog. Bjerrumsches Zeichen) bei zerebraler Stauungspapille;** von Aurel v. Szily. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 51. S. 196. 1913.)

v. S. rühmt die Vorzüge der Bjerrumschen Methode der Gesichtsfeldaufnahme, die das Erkennen feinster Gesichtsfelddefekte ermöglicht, wo die anderen Methoden noch versagen. Das Ringskotom nach Bjerrum fand sich bei einem Fall von zerebraler Stauungspapille, ist also, wie schon Rönne hervorgehoben, nicht pathognomonisch für Glaukom. Schoeler (Berlin).

2170. **Ein bemerkenswerter Fall von akuter doppelseitiger retrobulbärer Neuritis mit Erblindung beiderseits und Ausgang in Heilung;** von Karl Augstein. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 51. S. 181. Febr. 1913.)

Bemerkenswert ist die außerordentlich lange Dauer der Amaurose, die mit 33 Tagen Dauer jeden bisher veröffentlichten Fall übertrifft. Hirschberg hat gelegentlich eine Amaurose von 13 Tagen beobachtet, die in Heilung ausging. Eine sichere Ursache für die ungewöhnlich schwere Erkrankung konnte nicht festgestellt werden. Auffallend waren abendliche Temperatursteigerungen bis zu 38° und der dauernd frequente Puls von 110—120 Schlägen. Schoeler (Berlin).

C. Bücherbesprechungen.

101. **Einführung in die Lehre von der Bekämpfung der Infektionskrankheiten;** von E. v. Behring. Berlin 1912. A. Hirschwald. 500 S. (15 Mk.)

Wie alles, was aus v. B.s Feder stammt, das allgemeine Interesse in hohem Maße erregen muß, so auch das vorliegende groß angelegte und ebenso durchgeführte Werk, das die glänzenden Eigenschaften des großen experimentellen Forschers und scharfen Kritikers ebenso wie die des ungemein belesenen und gewandten historischen Schriftstellers vor Augen führt. Es ist in der Tat bewundernswert, mit welcher Souveränität v. B. die sein Thema berührende Geschichte der Medizin aller Zeiten beherrscht, wie er Hippokrates und die anderen Griechen, ebenso wie Sydenham, Pasteur, Virchow und viele andere Vertreter der Wissenschaft mit scharfen Strichen beleuchtet und in prägnanter Weise ihre Bedeutung für die Lehre von den Infektionskrankheiten hervorhebt. Die Lektüre ist schon darum ein Genuß, und die ganze Darstellung ist so anregend und fesselnd, daß man sich nur schwer von dem Buche trennt. Man steht eben fortwährend unter dem Banne einer ganz eigenartigen, ungewöhnlichen Persönlichkeit, die auch dem Inhalte des Werkes den Stempel ihres Charakters aufprägt.

Was die Einteilung des Stoffes betrifft, so wird im Anschluß an die historischen Kapitel die serumtherapeutische Diphtheriebekämpfung besprochen, wobei die durch die Bazillenträger bedingte Gefahr und die Bedeutung der prophylaktischen Bekämpfung der Diphtherie gebührend berücksichtigt werden. Es schließen sich an Kapitel über Anaphylaxie, Entgiftungsarten, antitoxische Tetanustherapie, diastatische Prozesse, Phagozytose und Blutuntersuchungen. Von großem Interesse sind hier die Mitteilungen über die Bestimmung der Blutmenge, welche mittels der von v. B. erdachten Antitoxinmethode bei über 100 Personen ausgeführt worden sind, sowie die sich daran anschließenden geistvollen Erörterungen über die Blutverteilung mit Berücksichtigung des Erkältungsproblems. Den Schluß bilden 2 Kapitel über die Tuberkulosebekämpfung und die Desinfektion, die eine besonders eingehende Bearbeitung gefunden haben. Neben der Darlegung der bekannten Grundlagen und Errungenschaften auf diesen Gebieten enthalten sie zahlreiche neue experimentell festgestellte Tatsachen und Theorien. Von hohem Interesse sind die Mitteilungen über die verschiedene Giftigkeit der Tuberkelbazillen und die von v. B. festgestellte Virulenzskala, über die Disposition der verschiedenen Individuen und die sich daraus ergebenden Schlüße für die Phthisiogenese, sowie die eingehende Besprechung der Desinfektionsmittel und der Methoden zu ihrer Prüfung, deren Erforschung durch v. B. wesentlich gefördert worden ist.

Ein auch nur oberflächliches Eingehen auf diese und andere Dinge ist hier nicht möglich. Jedem, für die Fortschritte der Wissenschaft interessierten, Mediziner aber kann nur dringend geraten werden, sich durch eigene Lektüre von dem wissenschaftlich und praktisch wichtigen Inhalte dieses hochbedeutsamen und dabei überaus fesselnd und leicht verständlich geschriebenen Werkes selbst Kenntnis zu verschaffen.

Leo (Bonn).

102. **Lehrbuch der Physiologie des Menschen;** von N. Zuntz und A. Loewy. 2. Aufl. Leipzig 1913. F. C. W. Vogel. (Brosch. 20 Mk., geb. 22 Mk.)

Das Zuntz-Loewysche Lehrbuch, das sich als erstes physiologisches „Sammellehrbuch" in seiner 1. Auflage bereits sehr gut eingeführt hat, liegt nunmehr in 2. Auflage vor. Herausgeber und Mitarbeiter haben es sich angelegen sein lassen, das Buch, ohne seinen Umfang zu vergrößern, in allen seinen Teilen durch gründliche Überarbeitung dem heutigen Stand der Forschung anzupassen. Soweit die ursprünglichen Autoren der einzelnen Abschnitte nicht mehr am Leben sind, wurden berufene Ersatzmänner gewonnen. Eine gewisse Ungleichmäßigkeit in der Bearbeitung der einzelnen Kapitel, die schon in der 1. Auflage auffiel, und in einem Sammelwerk kaum je ganz zu vermeiden sein dürfte, ist allerdings nicht behoben worden. Dafür ist die Darstellung einzelner Kapitel aber auch als ganz besonders gut gelungen zu bezeichnen. Dittler (Leipzig).

103. **Ricerche sulla fisiologia delle tonsille palatine;** per C. Caldera. Turin 1913. Rosenberg u. Sellier. 70 S. (4 Lire).

Die Resultate der Untersuchungen C.s sind etwa folgende: Extrakte, Tieren intravenös eingespritzt, sind ungiftig. Tonsillarextrakte wirken auf die Zusammensetzung des Blutes insofern ein, als sie die Leukozytenbildung befördern. Die Extrakte haben ferner keine oder nur geringe bakterizide Eigenschaften, im Gegenteil, sie bilden einen guten Nährboden für Mikroorganismen. Ebensowenig beeinflussen in vitro die Tonsillarextrakte die Wirkung von Toxinen; auch im Tierkörper war keine antitoxische Wirkung nachzuweisen. Auf das kardiovaskuläre System wirken die Tonsillarextrakte nicht. Auch kommt ihnen keine Komplement- oder Antikomplementwirkung zu;

sie enthalten ferner keine tryptischen Fermente. Mikroorganismen, die sich auf der Oberfläche der Tonsillen befinden, dringen zwar nicht leicht in das Innere ein, andererseits scheinen die Tonsillen aber keine Verteidigungsorgane gegen Infektionen zu sein. Sie besitzen keine innere Sekretion, sondern sind rein lymphatische Organe ohne spezifische defensive Wirkung. Bachem (Bonn).

104. **Probleme der physiologischen und pathologischen Chemie.** *Fünfzig Vorlesungen über neuere Ergebnisse und Richtungslinien der Forschung. Für Studierende, Ärzte, Biologen und Chemiker;* von Otto von Fürth. 2. Band: *Stoffwechsellehre.* Leipzig 1913. F. C. W. Vogel. 717 S. (Geb. 25 Mk.)

Was neben der Vielseitigkeit und Vollständigkeit dieses Werk, das sich mit der Stoffwechsellehre beschäftigt, so wertvoll macht, ist die anschauliche, leichtverständliche Darstellungsweise dieses komplizierten Gebietes. Auch der Nichtfachmann wird beim Studium dieses Buches, selbst wenn er nicht Mediziner ist, einen wirklichen Einblick in das chemische Geschehen des tierischen Organismus unter physiologischen und pathologischen Umständen gewinnen; besonders die pathologische Seite wird unter oft ganz neuen Gesichtspunkten eingehend erörtert. Die Wahl der Darstellung in Vorlesungsform trägt, abgesehen von der oft etwas pathetischen Sprache, nicht unwesentlich zum leichten Verständnis bei. Der Stoff wird derart behandelt, daß in jeder einzelnen Vorlesung zuerst das Normale und dann das Pathologische des betreffenden Stoffwechselvorganges erläutert wird. Der Leser gewinnt bei dieser Art der Darstellung ohne große Anstrengung einen Einblick in den Chemismus des menschlichen Organismus vom modernsten wissenschaftlichen Standpunkte aus, ohne dabei allzusehr mit Kleinigkeiten und Nebensächlichkeiten ermüdet zu werden. Kurz es ist ein Buch, auf das man mit Recht aufmerksam machen muß, das jeder mit regem Interesse und vielem Nutzen lesen wird, das auch den Spezialforscher schon wegen seiner ausführlichen Literaturangaben anregen wird. Auch der, welcher den ersten Band dieses Werkes, der sich mit der Gewebechemie beschäftigt, nicht besitzt, erhält mit diesem Band ein abgeschlossenes Ganzes. Junkersdorf (Bonn).

105. **Handbuch der Frauenkrankheiten;** von M. Hofmeier. 15. Auflage. Leipzig 1913. F. C. W. Vogel. 628 S. (14 Mk.)

Das bekannte von H. fortgeführte Schroedersche Lehrbuch ist neu erschienen. In der vorhergehenden Auflage von 1907 hatte das Buch bekanntlich eine wesentliche Umarbeitung auch hinsichtlich der Abbildungen erfahren. Dementsprechend beziehen sich die Änderungen in der neuen Auflage nur auf die inzwischen neu gemachten Erfahrungen und Änderungen in der wissenschaftlichen Auffassung. Polano hat ein kurzes Kapitel über den augenblicklichen Stand der Röntgenbehandlung in der Gynäkologie beigefügt. Klien (Leipzig).

106. **Das Kind, sein Wesen und seine Entartung;** von Erich Wulffen. Berlin 1913. P. Langenscheidt. (Brosch. 12 Mk.)

Das über 500 Seiten starke Werk gliedert sich in 6 Abschnitte: Vorstellungsleben, Gemütsleben, Sexualleben, Krankheiten, Littlesche Erziehung, Strafrechtliche Behandlung. Die Lehre von der Psychologie des Kindes erfährt durch das Buch des Kriminalpsychologen unzweifelhaft wesentliche Anregungen. W. hat sich mit erstaunlicher Feinfühligkeit und Geschicklichkeit die Literatur aller Wissenszweige, die im weitesten Sinne Beziehung zum Thema haben, angeeignet.

Abschnitte, wie z. B. sittliche Erziehung und strafrechtliche Behandlung, sind ganz vortrefflich gelungen und auch bei wiederholter Lektüre ein ungetrübter Genuß.

Wie zu befürchten war, ist dagegen der medizinische Teil als mißlungener Versuch zu betrachten. Hier bleibt W. auch trotz des bewundernswerten Fleißes, mit dem er die medizinische Fachliteratur durchsucht hat, Dilettant. Auch die hervorragendste Intelligenz befähigt den Juristen nicht, über rein medizinische Fragen zu urteilen, geschweige denn zu belehren. In einem rein kontemplativen Buch berührt ein Abstecher zur Therapie doppelt befremdend.

Das Beste wäre, der Autor übergäbe diesen Teil einem sachverständigen Mitarbeiter oder ließe ihn, wenn er die Homogenität des Buches für richtiger hält, einfach fort. Da „Das Kind" zudem nach dem Tenor des Prospektes in jedes Elternhaus und die Bibliothek des kleinen Mannes Aufnahme finden sollte, so ist die Reform der von Fremdwörtern und Fachausdrücken wimmelnden medizinischen Teile unabweislich. Das *ganze* Buch setzt im übrigen ein keineswegs geringes Maß von Bildung beim Leser voraus.

Abgesehen von diesen Ausstellungen, muß ich zusammenfassend bekennen: Möge die Liebe, mit der W. an seinem Werk gearbeitet hat, ihren Lohn finden in einem glücklichen Schicksal des Buches, und mögen Fleiß, Kenntnisse und Erlebnisse, die ihren Ausdruck in der Konzeption dieses Buches gefunden haben, Frucht bringen zum Nutzen des Kindes. Klotz (Schwerin).

107. **Krankheitsentstehung und Krankheitsverhütung und geheimnisvolle Lebensäußerungen des Körpers;** von Hans Much. Würzburg 1913. Curt Kabitzsch. 117 S. (2 Mk. 50 Pf.)

Das Buch, dem öffentliche, in Hamburg gehaltene Vorlesungen zugrunde liegen, ist für den

gebildeten Laien bestimmt, der sich über Fragen der modernen Bakteriologie, Epidemiologie und Immunitätslehre orientieren will. Es erfüllt in vieler Beziehung gut seinen Zweck und ist trotz des etwas sensationellen Titels nur zu empfehlen. Die Sprache ist überall fließend, die Darstellung klar und anregend. 22 gute Abbildungen erhöhen sehr den Wert des Buches.

Im einzelnen ist aber einiges zu bemängeln. So werden in dem Kapitel über Tuberkulose als feststehende Tatsachen Anschauungen vorgetragen, die noch nicht bewiesen sind und in wissenschaftlichen Kreisen durchaus nicht überall geteilt werden. Die Behauptung, daß im Blute Gesunder oft Tuberkelbazillen gefunden werden, kann auch als widerlegt angesehen werden. Für geradezu gefährlich muß man es erachten, wenn vor Laien gesagt wird, daß ein Erwachsener sich kaum vor einer Ansteckung mit Tuberkelbazillen zu fürchten braucht.

Wenn M. selbst in der „Einführung" hervorhebt, daß es sich schon um der Männer willen, die unsere Immunitätslehre geschaffen, lohnen würde, ein Bild dieser Erkenntnisse einem größeren Kreise zu zeichnen, so hätte er bei der Choleradiagnose den Namen R. Pfeiffers, bei der Präzipitation den Namen Uhlenhuths erwähnen sollen.

Das Kapitel über Anaphylaxie am Schluß des Buches würde besser ganz wegfallen oder wenigstens erheblich gekürzt werden, da dieses Gebiet für den Laien doch zu schwer verständlich ist und deshalb nur verwirrt, anstatt Klarheit zu bringen. Koenigsfeld (Breslau).

108. **Handbuch der allgemeinen Pathologie;** von Krehl und Marchand. Band 2. Abt. 2: *Allgemeine Pathologie des Blutkreislaufes, 2. der psychischen Funktionen und des Gesichtssinns, der Sekretionen.* Leipzig 1913. S. Hirzel. 535 S. (Brosch. 19 Mk., geb. 22 Mk.)

Auf 126 Seiten behandelt Moritz und v. Tabora die allgemeine Pathologie des Herzens und der Gefäße. Moritz hat folgende Kapitel geschrieben: Die Anomalien der Dynamik, der die Höhe des Blutdrucks bestimmenden Faktoren, die des Blutdrucks selbst, des Lumens und der Maße des Herzens und der Gefäße, die Anomalien im Lungenkreislauf, die in der Funktion der Ventileinrichtungen und endlich die Beziehungen des Nervensystems zu den Kreislauforganen. v. Tabora hat das Kapitel über die Anomalien der Schlagfolge und Frequenz bearbeitet.

Die Darstellung des schwierigen Stoffes ist eine ungemein klare und durchaus vollständige, insbesondere möchte ich hervorheben, wie anschaulich die Frankschen Lehren als Basis der modernen Dynamik auseinandergesetzt sind. Außerdem sieht man überall die große Erfahrung des Verfassers und stößt auf eigene, originelle Gedankengänge. Auch der Abschnitt v. Taboras ist klar und gut geschrieben. Beide Abschnitte werden dem, der sich in die Probleme der Pathologie des Zirkulationsapparates vertiefen will, ein zuverlässiger Führer sein und ergänzen andere Darstellungen auf das beste.

Auf 228 Seiten behandelt Bennecke die Thrombose und die Embolie. Die Darstellung ist eine sehr vollständige und gute. Die Hauptkapitel sind die Morphologie der Gerinnung, die allgemeine Morphologie der Thrombose, ihre allgemeine Ätiologie und ihre allgemeine Topographie. Das Kapitel über die Embolie behandelt die bestimmenden Wege und Kräfte der Embolie, die Arten derselben, die anatomischen und klinischen Folgen der Embolie und endlich das Vorkommen überhaupt. Auch die Benneckesche Arbeit darf als eine grundlegende gerühmt werden.

Sehr interessant ist der verhältnismäßig kurze Aufsatz von Hoche über die Störungen der psychischen Funktionen. Insbesondere wird den Lokalisationsbestrebungen eine scharfe Absage erteilt und es klingt teilweise durch die Kritik etwas wie Resignation dem Unerforschlichen gegenüber durch. Das ist es aber gerade, was diese durchaus kritische Darstellung so reizvoll macht.

C. v. Hess hat die allgemeine Pathologie des Gesichtssinnes in folgenden Unterkapiteln beschrieben: Allgemeine Pathologie des dioptrischen Apparates, Störungen der Augenbewegungen, Funktionsstörungen durch Erkrankungen der lichtempfindlichen Teile und endlich die Funktionsstörungen infolge von Erkrankungen der Leitungsbahnen und des Zentralnervensystems. Die Darstellung zeigt nicht nur die absolute Beherrschung des Stoffes, sondern sie ist in ihrer Klarheit auch für denjenigen, der nicht speziell Ophthalmologe ist, ungemein lesenswert und lehrreich.

Schwenkenbecher hat die pathologischen Störungen der Hautsekretion beschrieben und ebenso die Störungen der Schweißsekretion. Es ist speziell die Wasserabgabe durch die Haut ja ein Kapitel, auf dem wir dem Autor die wertvollsten Arbeiten verdanken und deshalb war Schwenkenbecher auch für die Darstellung wohl derjenige, der über die größte Erfahrung verfügt. Das merkt man derselben auch überall an.

Endlich haben Kretz und Helly die Störungen der Leber und Pankreassekretion beschrieben, und zwar hat Kretz die Lebersekretion, die Gallen- und Pankreassteine und Helly die Pathologie der Pankreassekretion übernommen.

Es ist selbstverständlich, daß namentlich die Darstellung von Kretz eine kritische ist und daß

er sich mit den von den seinigen abweichenden Anschauungen, z. B. Aschoffs, auseinandersetzt, doch geschieht dies in durchaus ruhiger und sachlicher Form.

Durch die Verzögerung des Druckes haben einige Abschnitte, die schon vor längerer Zeit zum Druck gegeben waren, einer Neubearbeitung unterzogen werden müssen, sie sind dadurch augenscheinlich aber nur reifer und besser geworden. Sehr lobenswert sind die zahlreichen und guten Illustrationen. Sehr lehrreich ist für den kritischen Leser, zu sehen, wie der Internist manche Dinge, ich möchte sagen, von einem anderen Gesichtswinkel aus betrachtet wie beispielsweise der pathologische Anatom. Das Buch schließt sich in seiner Gesamtheit als eine kritische zusammenfassende Darstellung der Lehre vom allgemein pathologischen Geschehen dem ersten Bande würdig an. Matthes (Marburg).

109. **Die Schußverletzungen;** von Schjerning, Thöle und Voss. 2. Auflage von Franz und Oertel. [Archiv u. Atlas d. normalen u. pathol. Anatomie. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Erg.-Band 7.] Hamburg 1913. Lucas Gräfe u. Sillem. (Kart. 50 Mk.)

Das in großem Stile angelegte hervorragende Werk enthält mehr als man erwartet. Es bringt nicht bloß im Text eine zusammenhängende Darstellung der pathologischen Anatomie der Schußverletzungen von jeder Geschoßart und auf seinen 43 Tafeln und 74 Textabbildungen treffliche Bilder von Schußverletzungen nach Röntgenaufnahmen. Es enthält vielmehr zugleich eine umfassende Darstellung der physikalischen Geschoßwirkung im allgemeinen und besonderen von jeder einzelnen Geschoßart und die Beschreibung des Röntgenverfahrens in seiner ganzen Entwicklung. Letzterem ist das erste Drittel des Werkes gewidmet. Hier interessieren besonders die praktische Erzeugung der Röntgenstrahlen für Kriegszwecke, welche zu der Konstruktion des Feldröntgenwagens führte, und die Methoden der Fremdkörperbestimmung. Der zweite Teil bringt die Darstellung der Entwicklung der Handfeuerwaffen, die Beschreibung der Geschosse der wichtigsten Staaten (27) und ihre Wirkung auf die einzelnen Körpergewebe und -organe. Hier nimmt naturgemäß die Behandlung der Kleinkalibergeschosse den breitesten Raum ein. Beobachtungen aus der Literatur sind in reichstem Maße mit verwertet, zahlreiche diagnostische, prognostische und therapeutische Bemerkungen, sowie solche aus der Statistik und Kasuistik in kritischer Beleuchtung machen die Lektüre besonders genußreich. In analoger Weise werden zum Schlusse die Geschütze und ihre Wirkungen abgehandelt. Ein großer Teil der Bilder von Schußverletzungen stammt von den Schießversuchen der Medizinalabteilung des Preußischen Kriegsministeriums und ist im Röntgenlaboratorium der Kaiser-Wilhelms-Akademie hergestellt worden. Widenmann (Danzig).

110. **Sterilisation und Kastration als Hilfsmittel im Kampfe gegen das Verbrechen;** von Gerngroß. München. J. F. Lehmann. 42 S. (Brosch. 1 Mk. 20 Pf.)

G. bespricht die zunehmende Kriminalität der Degenerierten und macht unter sorgfältiger Berücksichtigung der Literatur Vorschläge zur gesetzlichen Einführung und Regelung der Sterilisation bei gewissen Verbrechern. Die Vorschläge sind sehr beachtenswert, die gesetzliche Einführung wird allerdings noch zu mannigfachen Erwägungen Veranlassung geben.

Rumpf (Bonn).

111. **Der Skorbut der kleinen Kinder (Möller-Barlowsche Krankheit);** von C. Hart und O. Lessing. Stuttgart 1913. Ferd. Enke. 264 S. mit 24 Tafeln, darunter 14 farbige. (Brosch. 16 Mk.)

Der Hauptwert des Buches liegt nach der anatomischen Seite hin. Eine eingehendere Besprechung an dieser Stelle erübrigt sich, da von Hart, dem geistigen Vater dieses vorzüglichen Werkes, an anderer Stelle (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 76. S. 507) ein knappes Resümee seiner Ergebnisse veröffentlicht worden ist. Das vorliegende Buch ist die monographische Bearbeitung von außerordentlich fleißigen und mühevollen Tierexperimenten. Die Gediegenheit der Abbildungen, insonderheit der farbigen Tafeln, ist rühmlichst hervorzuheben. Klotz (Schwerin).

Büchereingänge.

Alle der Redaktion zur Besprechung eingesandten Bücher werden hier aufgeführt. Eine anderweitige Verpflichtung kann die Redaktion nicht eingehen; sie behält sich in jedem Falle die Besprechung des Buches vor.

Allen, R. W., Die Vakzinetherapie, ihre Theorie und praktische Anwendung. 4. Aufl. Dresden 1914. Th. Steinkopff. 344 S. (Brosch. 10 Mk., geb. 11 Mk.)

Baisch., K., Leitfaden der geburtshilflichen und gynäkologischen Untersuchung. 2. Auflage. Leipzig 1913. Georg Thieme. 248 S. mit 97 Abb. (Geb. 4 Mk. 50 Pf.)

Boas, H., Die Wassermannsche Reaktion. Mit besonderer Berücksichtigung ihrer klinischen Verwertbarkeit. 2. Auflage. Berlin 1914. S. Karger. 242 S. (Brosch. 7 Mk. 60 Pf., geb. 8 Mk. 80 Pf.)

Bibergeil, E., Berufs- und Unfallkrankheiten der Bewegungsorgane. Stuttgart 1913. Ferd. Enke. 100 S. mit 12 Abb. (Brosch. 3 Mk. 20 Pf.)

Colombani, L., Le massage théorique et pratique. Paris 1913. A. Legrand. 325 S.

Dumstrey, F., Das Asthma und die bronchialen Katarrhe. Berlin 1913. Verl. f. Volkshyg. u. Med. G. m. b. H. 31 S. (Brosch. 50 Pf.)

Fürbringer, M., Gegenbaurs Lehrbuch der Anatomie des Menschen. 3. Bd., 1. Lief. E. Göppert: Blutgefäßsystem. Leipzig 1913. W. Engelmann. 258 S. mit 99 Fig. (8 Mk.)

Frangenheim, P., Die Krankheiten des Knochensystems im Kindesalter. Stuttgart 1913. Ferd. Enke. 349 S. mit 95 Abb. (Brosch. 14 Mk. 80 Pf.)

Garrè, C., Die Behandlung der Gelenktuberkulose und ihre Erfolge. Tübingen 1913. H. Laupp. 222 S. mit 32 Abb. u. 29 Kurven. (Brosch. 9 Mk.)

Gierke, E. v., Taschenbuch der pathologischen Anatomie. 2. Auflage. Leipzig 1913. W. Klinkhardt. I. Allgemeiner Teil 143 S. (Brosch. 3 Mk.); II. Spezieller Teil 207 S. (Brosch. 4 Mk.)

Handbuch der Hygiene. 3. Bd., 3. Abt. Die Infektionskrankheiten. Leipzig 1913. S. Hirzel. 392 S. mit 192 Abb. u. 32 Taf. (Brosch. 24 Mk.)

Handbuch der ärztlichen Sachverständigen-Tätigkeit. Lief. 47—50. 2. Bd., 5. Lief. Kolisko: Plötzlicher Tod aus natürlicher Ursache S. 769—1496. Wien 1913. W. Braumüller. (22 Mk.)

Handbuch der gesamten Therapie. 5. Auflage. 1. Lief. Jena 1913. Gust. Fischer. 80 S. mit 3 Abb. (1 Mk.)

Holländer, E., Die Medizin in der klassischen Malerei. Stuttgart 1913. Ferd. Enke. 478 S. mit 272 Abb. (Geb. 28 Mk.)

Ide, Die Nordseeluftkur, ihre Grundlagen, Wirkungen, Methodik und Indikationen. Berlin 1914. Allg. med. Verlagsanst. 92 S. (Brosch. 2 Mk.)

Jahresbericht, Urologischer, einschließlich der Erkrankungen des männlichen Genitalapparates, Literatur 1912. Leipzig 1913. Werner Klinkhardt. 500 S. (Brosch. 21 Mk., geb. 23 Mk.)

Kehr, H., Die Praxis der Gallenwege-Chirurgie in Wort und Bild. 2. Bd. München 1913. J. F. Lehmann. 661 S. mit 55 Tafeln u. 112 Abb. im Text. (Brosch. 28 Mk., geb. 30 Mk.)

Kindborg, E., Theorie und Praxis der inneren Medizin. 3. Bd. Berlin 1914. S. Karger. 751 S. mit 71 Abb. u. 4 Taf. (Geb. 13 Mk.)

Krenberger, S., Itards Berichte über den Wilden von Aveyron. 2. Auflage. Wien 1913. K. Graeser u. Co. 72 S. (Brosch. 2 Mk.)

Neuburger, M., Johann Christian Reil. Stuttgart 1913. Ferd. Enke. 108 S. mit 17 Abb. (Brosch. 4 Mk.)

Port, G., Hygiene der Zähne und des Mundes. 2. Auflage. Stuttgart 1913. E. H. Moritz. 96 S. mit 6 Abb. u. 4 Tafeln. (Brosch. 1 Mk. 40 Pf., geb. 1 Mk. 80 Pf.)

Quervain, F. de, T. Christen, H. Iselin, H. Zuppinger, Kurzgefaßte Lehre von den Knochenbrüchen. Mit besonderer Berücksichtigung ihrer Mechanik und Biologie. 1. Teil. Leipzig 1913. F. C. W. Vogel. 140 S. (Brosch. 9 Mk., geb. 10 Mk.)

Ricker, G., und **J. Schwalb**, Die Geschwülste der Hautdrüsen. Berlin 1914. S. Karger. 240 S. mit 13 Abb. u. 5 Tafeln. (Brosch. 10 Mk.)

Rohleder, H., Monographien über die Zeugung beim Menschen. 3. Bd.: Die Funktionsstörungen der Zeugung beim Manne. Leipzig 1913. G. Thieme. 225 S. (Brosch. 5 Mk. 80 Pf., geb. 6 Mk. 80 Pf.)

Schaefer, F., Die Alkohol-Geistesstörungen. Halle 1913. C. Marhold. 60 S. (Brosch. 1 Mk. 50 Pf.)

Scholtz, W., Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 1. Bd.: Geschlechtskrankheiten. Leipzig 1913. S. Hirzel. 474 S. mit 84 Abb. (Brosch. 12 Mk.)

Schönenberger, F., Wegweiser zur Ausführung ärztlicher Kurvorschriften. Oranienburg 1913. W. Möller. 54 S. (Brosch. 40 Pf.)

Schrötter, L. v., Hygiene der Lunge im gesunden und kranken Zustande. 2. Auflage. Stuttgart 1913. E. H. Moritz. 131 S. mit 14 Abb. u. 4 Tafeln. (Brosch. 1 Mk. 80 Pf., geb. 2 Mk. 25 Pf.)

Sicherer, O. v., Hygiene des Auges im gesunden und kranken Zustande. 2. Auflage. Stuttgart 1913. E. H. Moritz. 140 S. mit 13 Abb. u. 3 Tafeln. (Brosch. 1 Mk. 80 Pf., geb. 2 Mk. 25 Pf.)

Spalteholz, W., Handatlas der Anatomie des Menschen. 7. Aufl. 1. Bd. Leipzig 1913. S. Hirzel. 235 S. (Brosch. 13 Mk.)

Spalteholz, W., Handatlas der Anatomie des Menschen. 7. Aufl. 2. Bd. Leipzig 1913. S. Hirzel. 475 S. (Brosch. 13 Mk.)

Spitzy, H., Die körperliche Erziehung des Kindes. Berlin 1914. Urban u. Schwarzenberg. 416 S. mit 194 Abb. (Brosch. 15 Mk., geb. 16 Mk.)

Strauß, H., Praktische Winke für die chlorarme Ernährung. 2. Aufl. Berlin 1914. S. Karger. 63 S. (Brosch. 1 Mk. 50 Pf.)

Tigerstedt, R., Lehrbuch der Physiologie des Menschen. 7. Aufl. 2. Bd. Leipzig 1913. S. Hirzel. 539 S. mit 203 Abb. (Brosch. 10 Mk.)

Zörnig, H., Arzneidrogen. 2. Teil, 1., 2. u. 3. Lief. Leipzig. 1. Lief. 1911, 2. u. 3. Lief. 1913. W. Klinkhardt. 1. Lief. S. 1—240, 2. Lief. S. 241—440, 3. Lief. S. 441—669. (Brosch. je 5 Mk. 25 Pf.)

D. Medizinische Bibliographie des In- u. Auslands.

Sämtliche Literatur ist vom Jahre 1913. (Abgeschlossen 1. November 1913.)

1. Anatomie.

Abderhalden, E., Gedanken über den spezifischen Bau der Zellen der einzelnen Organe und ein neues biologisches Gesetz. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 2385.

Aubert, P., La parthénogénèse naturelle et expérimentale. Lyon méd. Bd. 121. Nr. 40. S. 529.

Caradonna, G. B., Sur la présence de communications dans la paroi des alvéoles pulmonaires et sur quelques points d'histologie comparée du poumon des animaux domestiques. Arch. ital. de Biol. Bd. 60. H. 1. S. 92.

Corbett, J. F., The thyroid. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 10. S. 499.

Fasal, H., Über die Ursachen der verschiedenen Haarfarben. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2404.

Fischel, R., Der mikrochemische Nachweis der Peroxydase und Pseudoperoxydase in tierischen Geweben. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 83. H. 1 u. 2. Abt. 1. S. 130.

Fleischmann, A., Die Kopfregion der Amnioten. Morphogenetische Studien. Gegenbaurs morph. Jahrb. Bd. 46. H. 3 u. 4. S. 593.

Fulci, F., Die Natur der Thymusdrüse nach Untersuchungen über ihre Regenerationsfähigkeit bei den Säugetieren. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1776.

Hovelacque, A., und M. Virenque, Les formations aponévrotiques de la région ptérygo-maxillaire chez l'homme et chez quelques mammifères. Journ. de l'Anat. et de la Phys. Nr. 5. S. 427.

Ingebrigtsen, R., Regeneration von Achsenzylindern in vitro. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 2265.

Kreibich, C., Färbung der marklosen Nerven. Prag. med. Woch. Nr. 38. S. 529.

Kühne, K., Über die Variationen der Wirbelsäule und der Extremitätenplexus bei Lacerta viridis Gessn. und Lacerta agilis Linn. Gegenbaurs morph. Jahrb. Bd. 46. H. 3 u. 4. S. 563.

Laguesse, E., Structure et évolution du thymus. Echo méd. du Nord Nr. 39. S. 461.

Lazarus-Barlow, W. S., und H. Beckton, Note on the so-called „resting stage" of nuclear division. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 84.

Löhle, B., Die Bildung des Gaumens bei Cavia coboya. Gegenbaurs morph. Jahrb. Bd. 46. H. 3 u. 4. S. 595.

Ogushi, K., Anatomische Studien an der japanischen dreikralligen Lippenschildkröte (Trionyx japonicus). Gegenbaurs morph. Jahrb. Bd. 46. H. 3 u. 4. S. 299.

Oppermann, K., Die Entwicklung von Forelleneiern nach Befruchtung mit radiumbestrahlten Samenfäden. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 83. H. 1 u. 2. Abt. 2. S. 141.

Péterfi, T., Untersuchungen über die Beziehungen der Myofibrillen zu den Sehnenfibrillen. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 83. H. 1 u. 2. Abt. 1. S. 1.

Polimanti, O., Contribution à la physiologie du système nerveux central et du mouvement des poissons. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 3. S. 383.

Prenant, A., Les appareils ciliés et leurs dérivés. Journ. de l'Anat. et de la Phys. Nr. 5. S. 506.

Ramadier, J., et H. Vignes, Nerf laryngé supérieur. Gaz. des Hôp. Nr. 110. S. 1711.

Retterer, E., Evolution et hématiformation dans les îlots de *Langerhans*. Journ. de l'Anat. et de la Phys. Nr. 5. S. 489.

Ridella, A., Modifications qui ont lieu dans le poumon avant et après la naissance, en rapport avec la fonction respiratoire. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 3. S. 371.

Rossi, R. P., Le thymus chez les animaux de boucherie. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 3. S. 446.

Saguchi, E., Über die Frage der Epidermis-Cutis-Grenze. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 83. H. 3. S. 229.

Saguchi, S., Beschreibung über die mitochondrialen Stränge in den Epidermiszellen an den verschiedenaltrigen Larven. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 83. H. 3. S. 198.

Saguchi, S., Die Entstehung der mitochondrialen Stränge (= der sog. Eberthschen intrazellulären Gebilde). A. 1. Stadium, B. 2. Stadium. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 83. H. 3. S. 191.

Saguchi, S., Mitochondrien bzw. Chondriokonten in den embryonalen und larvalen Epidermiszellen vor dem Erscheinen der sog. Eberthschen intrazellulären Gebilde. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 83. H. 3. S. 186.

Schalk, A., Die Entwicklung des Kranial- und Viszeralskeletts von Petromyzon fluviatilis. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 83. H. 1 u. 2. Abt. 1. S. 43.

Schleidt, J., Über Frühstadien der Entwicklung von Schuppe und Feder. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 83. H. 1 u. 2. Abt. 1. S. 118.

Sobotta, J., Atlas der deskriptiven Anatomie des Menschen. [Lehmanns med. Atlanten. Bd. 2. Abt. 1.] 2. Aufl. München. J. F. Lehmann. VIII u. 264 S. mit 166 farb. u. 143 schw. Abbild., 27 Fig. 20 Mk.

Stelz, L., Entstehung und Entwicklung des Menschen und Regeln für das Geschlechtsleben. Leipzig. J. A. Barth. VIII u. 74 S. mit 15 Tfln. Brosch. 3 Mk.

Strecker, F., Der innere Leistenring und seine Beziehungen. Arch. f. Anat. u. Phys. [anat. Abt.] H. 4 bis 6. S. 295.

Tretjakoff, D., Die zentralen Sinnesorgane bei Petromyzon. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 83. H. 1 u. 2. Abt. 1. S. 68.

Wassermann, F., Die Oogenese des Zoogonus mirus Lss. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 83. H. 1 u. 2. Abt. 2. S. 1.

Westenhöfer, M., Über die praktische Bedeutung der Beziehungen der Lymphdrüsen zu den benachbarten Körperhöhlen. Berl. klin. Woch. Nr. 35. S. 1607.

Ziehen, Th., Anatomie des Zentralnervensystems. 2. Abt. 1. Teil. Jena. G. Fischer. 338 S. mit 59 Abbildgn. Brosch. 14 Mk.

2. Physiologie.

Aal, A., Ein neues Gedächtnisgesetz? Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. [I. Psych.] Bd. 66. H. 1 u. 2. S. 1.

Aducco, V., Sur la fonction vaso-motrice de la moelle épinière. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 3. S. 412.

Amantea, G., Die reflexogene Hautzone des Penis des Hundes für die Geschlechtsakte. Pflügers Arch. Bd. 154. H. 4—7. S. 364.

Asher, L., Beiträge zur Physiologie der Drüsen. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 1 u. 2. S. 13.

Asher, L., und R. G. Pearce, Nachweis der sekretorischen Innervation der Niere. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 11. S. 584.

Baade, W., Über die Registrierung von Selbstbeobachtungen durch Diktierphonographen. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. [I. Psych.] Bd. 66. H. 1 u. 2. S. 81.

Babák, E., Einige Gedanken über die Beziehung der Metamorphose bei den Amphibien zur inneren Sekretion. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 10. S. 536.

Babák, E., Über die Kehl- und Lungenatembewegungen der Amphibien und ihre Regulation. Pflügers Arch. Bd. 154. H. 1—3. S. 66.

Babák, E., Neue Untersuchungen über die Atembewegungen der Urodelen, mit besonderer Berücksichtigung der lungenlosen Salamandriden. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 9 u. 10. S. 441.

Basler, A., Einiges über den Tastsinn. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1809.

Basler, A., Über die Beteiligung des Muskelsinnes am absichtlichen Tasten. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 5—7. S. 353.

Battelli, F., und L. Stern, Untersuchungen über die Atmung zerriebener Insekten. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 35.

Birnbacher, Th., Über das Verhalten des Muskels im Muskelpreßsaft. Pflügers Arch. Bd. 154. H. 8—10. S. 401.

Blum, Über den Verlauf der sekretorischen Fasern zur Tränendrüse und der Geschmacksfasern. D. med. Woch. Nr. 33. S. 1588.

Boldyreff, N., S. A. Pissemsky und G. W. Anrep, Der Einfluß des Schilddrüsenapparates auf die Wärmeregulierung bei Hunden. Die Methode der Hervorrufung und Heilung der krankhaften Anfälle, die bei Hunden nach Exstirpation der Schild- und Nebenschilddrüsen typisch sind. Pflügers Arch. Bd. 154. H. 8—10. S. 470.

Bornstein, A., Weitere Untersuchungen über das Herzschlagvolumen. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 1. S. 135.

Boycott, A. E., On the regulation of the blood volume in normal and nephritic animals. Journ. of Path. and Bact. Bd. 18. Nr. 1. S. 11.

Brossa, A., und A. Kohlrausch, Die qualitativ verschiedene Wirkung der einzelnen Spektrallichter auf die Tiernetzhaut mittels Aktionsströme untersucht. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 14. S. 725.

Brunacci, B., Zur Frage des Verhaltens der Amphibien in verschieden konzentrierten Lösungen. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 5—7. S. 366.

Bucura, C. J., Geschlechtsunterschiede beim Menschen. Wien u. Leipzig. A. Hölder. 165 S. Brosch. 3 Mk.

Buglia, G., Sur le passage des produits de digestion des substances protéiques de la mère au foetus. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 3. S. 329.

Bürker, K., Zur Technik feinerer Erythrozytenzählungen. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 1—4. S. 128.

Bürker, K., R. Ederle und F. Kircher, Über Änderung der sauerstoffübertragenden Oberfläche des Blutes bei Änderung der respiratorischen Oberfläche der Lunge. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 12/13. S. 623.

Chaldecott, J. H., and C. W. G. Bryan, The value of anoci-association. Lancet Bd. 185. Nr. 10. S. 721.

Crowder, T. R., On the reinspiration of expired air. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 4. S. 420.

Dally, J. F. H., A clinical lecture on maximal and minimal blood pressures and their significance. Brit. med. Journ. Nr. 2754. S. 899.

Damiano, V., Ricambio respiratorio e ricambio materiale in animali castrati dalla nascita. Rif. med. Nr. 39. S. 1065.

Dobrowolskaja, N. A., Zur Lehre der Resorptionsvorgänge im Darm. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 4. S. 267.

Dressler, A., Über das Verhalten der Lichtempfindlichkeit und der Pupillarreaktion bei Dunkelaufenthalt von Pferden und Hunden. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 1—4. S. 137.

Dreyer, G., and E. W. A. Walker, The effect of altitude on blood volume, together with further observations on the blood in warm-blooded and cold-blooded animals. Lancet Bd. 185. Nr. 17. S. 1175.

Edinger, L., und B. Fischer, Ein Mensch ohne Großhirn. Pflügers Arch. Bd. 152. H. 11 u. 12. S. 535.

Ehrenberg, R., Experimentelle Beiträge zur Theorie der Harnsekretion. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 1—4. S. 1.

Evans, C. L., and E. H. Starling, The part played by the lungs in the oxidative processes of the body. Journ. of Phys. Bd. 46. Nr. 6. S. 413.

Fanaszewski, Z., Über die sekretorische Tätigkeit der Magendrüsen unter dem Einflusse des Liebigextraktes. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 12 u. 13. S. 627.

Ferrier, D., An address on the cerebrospinal fluid in health and disease. Lancet Bd. 185. Nr. 16. S. 1107.

Foà, C., Periodische Automatie des herzhemmenden und des vasomotorischen Bulbärzentrums. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 9 u. 10. S. 513.

Fraenkel, A., Über die Resistenz der farblosen Blutzellen. Berl. klin. Woch. Nr. 42. S. 1932.

Freund, H., und F. Marchand, Über Blutzucker und Wärmeregulation. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 4. S. 276.

Freytag, F., Rein physiologische Untersuchungen zur Blutbildung. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 11. S. 583.

Freytag, F., Über die Entstehung der roten und weißen Blutkörper. Wien. med. Woch. Nr. 35. S. 2141.

Fröhlich, F. W., Beiträge zur allgemeinen Physiologie der Sinnesorgane. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. [II. Sinnesphys.] Bd. 48. H. 1 u. 2. S. 28

Ganter, G., und A. Zahn, Über die Beziehungen der Nervi vagi zu Sinusknoten und Atrioventrikularknoten. Pflügers Arch. Bd. 154. H. 8—10. S. 492.

Geigel, R., Die Zäsur im hörbaren Atmen. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1926.

Gellhorn, E., und H. Lewin, Veränderungen des Blutdrucks bei psychischen Vorgängen an gesunden und kranken Menschen. Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.] H. 3 u. 4. S. 225.

Gildemeister, M., Über die physikalisch-chemischen und physiologischen Vorgänge im menschlichen Körper, auf denen der psychogalvanische Reflex beruht. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 2389.

Gilford, H., The effects of the ductless glands upon development. Lancet Bd. 185. Nr. 10. S. 718.

Goebel, O., Über die Tätigkeit des Hörorgans bei den Vögeln. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. [II. Sinnesphys.] Bd. 47. H. 6. S. 382.

Gommaerts, F., Technique de l'éducation de la fonction respiratoire. Belg. méd. Nr. 34. S. 399.

Graley, P., Über die Natur des physiologischen Reizes. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1734.

Gretz, H., Über die kompensatorische Gegenwendung der Augen bei spontan bewegtem Kopfe. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. [II. Sinnesphys.] Bd. 48. H. 1 u. 2. S. 1.

Hauman-Merck, L., Contribution à l'étude des altérations microbiennes des organes charnus des plantes. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 7. S. 501.

Hardy, W. B., Note on differences in electrical potential within the living cell. Journ. of Phys. Bd. 47. Nr. 1 u. 2. S. 108.

Henriques, V., Über die Verteilung des Blutes vom linken Herzen zwischen dem Herzen und dem übrigen Ogranismus. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 3. S. 230.

Hertz, A. F., The ileo-caecal sphincter. Journ. of Phys. Bd. 47. Nr. 1 u. 2. S. 54.

Hertz, A. F., and A. Newton, The normal movements of the colon in man. Journ. of Phys. Bd. 47. Nr. 1 u. 2. S. 57.

Hess, L., Über Diurese. Med. Klin. Nr. 31. S. 1238.

Hess, L., und E. v. Bermann, Über Gefäßreflexe. Wien. klin. Woch. Nr. 32. S. 1297.

Heubner, W., Zur Nomenklatur im vegetativen Nervensystem. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 12 u. 13. S. 635.

Hill, A. V., The absolute mechanical efficiency of the contraction of an isolated muscle. Journ. of Phys. Bd. 46. Nr. 6. S. 435.

Hillebrand, F., Die Aussperrung der Psychologen. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. [I. Psych.] Bd. 67. H. 1 u. 2. S. 1.

Hirschstein, L., Der Wert der einzelnen Nahrungsbestandteile für den Menschen. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. H. 8. S. 453.

Hnatek, J., Sur un cas d'omoplates ailées physiologiques. Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 3. S. 223.

Hohlweg, Gallenblase und Magenmechanismus. Med. Klin. Nr. 35. S. 1420.

Hoover, C. F., The functions of the diaphragm and their diagnostic significance. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 2. S. 214.

Hoppeler, Über den Stellungsfaktor der Sehrichtungen. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. [I. Psych.] Bd. 66. H. 3 u. 4. S. 249.

Jungmann, P., Die Abhängigkeit der Nierenfunktion vom Nervensystem. Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1760.

Kahn, R. H., Das Pferde-Ekg. Pflügers Arch. Bd. 154. H. 1—3. S. 1.

Kammerer, P., Nachweis normaler Funktion beim herangewachsenen Lichtauge des Proteus. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 8. S. 430.

Klewitz, F., Der Puls im Schlaf. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 1 u. 2. S. 38.

Kopyloff, G., Versuche über Säurekontrakturen an quergestreiften Muskeln. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 5—7. S. 219.

Köhler, W., Über unbemerkte Empfindungen und Urteilstäuschungen. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. [I. Psych.] Bd. 66. H. 1 u. 2. S. 51.

Kreidl, A., Zur Frage der sekundären Hörbahnen. Med. Klin. Nr. 38. S. 1550.

Krogh, A., and J. Lindhard, The regulation of respiration and circulation during the initial stages of muscular work. Journ. of Phys. Bd. 47. Nr. 1 u. 2. S. 112.

Küpferle, L., Zur Physiologie des Schluckmechanismus nach röntgenkinomatographischen Aufnahmen. Pflügers Arch. Bd. 152. H. 11 u. 12. S. 579.

Laache, Über den Schlaf. Med. Klin. Nr. 34. S. 1366.

Landsberger, R., Ausschaltung der Nasenatmung beim Hunde. Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.] H. 3 u. 4. S. 315.

Lasareff, P., Theorie der Lichtreizung der Netzhaut beim Dunkelsehen. Pflügers Arch. Bd. 154. H. 8 bis 10. S. 459.

Leschke, E., Über den Einfluß des Zwischenhirns auf die Wärmeregulation. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 1. S. 167.

Leva, J., Über einige körperliche Begleiterscheinungen psychischer Vorgänge, mit besonderer Berücksichtigung des psychogalvanischen Reflexphänomens. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 2386.

Liebe, G., Der Rhythmus des Lebens. Med. Klin. Nr. 40. S. 1640.

Liljestrand, G., Über künstliche Atmung. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 3. S. 470.

Loeb, J., und H. Wasteneys, Narkose und Sauerstoffverbrauch. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 4. S. 295.

Loeb, S., Ein Beitrag zur Lehre der Licht- und Farbenwahrnehmung. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1793.

Magnus, R., und A. de Kleijn, Die Abhängigkeit der Körperstellung vom Kopfstande beim normalen Kaninchen. Pflügers Arch. Bd. 154. H. 4—7. S. 163.

Magnus, R., und A. de Kleijn, Analyse der Folgezustände einseitiger Labyrinthexstirpation mit besonderer Berücksichtigung der Rolle der tonischen Halsreflexe. Pflügers Arch. Bd. 154. H. 4—7. S. 178.

Mangold, E., und A. Eckstein, Reflektorische Kontraktionen des Tensor tympani beim Menschen. Pflügers Arch. Bd. 152. H. 11 u. 12. S. 589.

Matula, J., Korrelative Änderungen der Reflexerregbarkeit. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 8. S. 413.

Mazé, P., Recherches de physiologie végétale. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 8. S. 651.

Meyer, M., Die Morphologie des Gehörorgans und die Theorie des Hörens. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 5 bis 7. S. 369.

Miller, A. G., Can the urinary bladder empty itself? Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 4. S. 316.

Möllendorff, W. v., Über den Transport subkutan injizierter Farbstofflösungen durch den Darmkanal. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1631.

Myerson, A., Note on adductor response to homolateral and contralateral stimulation. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 11. S. 380.

Nakano, J., Zur vergleichenden Physiologie des Hisschen Bündels. Die atrioventrikuläre Erregungsleitung im Amphibienherzen. Pflügers Arch. Bd. 154. H. 8—10. S. 374.

Neminski, W. W., Einige elektrische Erscheinungen im Zentralnervensystem bei Rana temporaria. Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.] H. 3 u. 4. S. 321.

Van Ness Van Alstyne, E., Absorption of protein without digestion. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 4. S. 372.

Pagano, G., Observations sur quelques chien sans cerveau. Arch. ital. de Biol. Bd. 60. H. 1. S. 71.

Palmulli, V., Modificazioni quantitative ed istologiche dei corpuscoli del sangue nel lavoro muscolare. Rif. med. Nr. 36. S. 981.

Petzetakis, Le pouls veineux jugulaire physiologique et son interprétation. Lyon méd. Bd. 121. Nr. 35. S. 329.

v. Pfungen, Über die täglichen Schwankungen der Leitungsfähigkeit des menschlichen Körpers und ihre Begründung. Jahrb. f. Psych. u. Neur. Bd. 34. H. 1 u. 2. S. 93.

Pincussohn, L., Über die Wirkung des Lichtes auf den tierischen Organismus. D. med. Woch. Nr. 44. S. 2143.

Piper, H., Über den Venenpuls und über die Beziehungen zwischen venösem Blutdruck und intrathorakalem Druck. Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.] H. 3 u. 4. S. 385.

Piper, H., Der Verlauf und die wechselseitigen Beziehungen der Druckschwankungen im linken Vorhof, linker Kammer und Aorta. Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.] H. 3 u. 4. S. 363.

Port, E., Die Bedeutung der Milz als hämatopoetisches Organ. Zugleich ein Beitrag zum normalen

Blutbild des Kaninchens. Arch. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 73. H. 4. S. 251.

Przibram, H., Grüne tierische Farbstoffe. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 8. S. 385.

Przibram, H., und J. Matula, Reizversuche an einer dreifachen Antenne der Languste. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 8. S. 406.

Przibram, K., Über die untergeordnete Bewegung niederer Tiere. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 8. S. 401.

Rank, O., und H. Sachs, Die Bedeutung der Psychoanalyse für die Geisteswissenschaften. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 111 S. Brosch. 3 Mk. 60 Pf.

Ranschburg, F., Über die Wechselwirkungen gleichzeitiger Reize im Nervensystem und in der Seele. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. [I. Psych.] Bd. 66. H. 3 u. 4. S. 161; Bd. 67. H. 1 u. 2. S. 22.

Reschad, H., und R. du Bois-Reymond, Zur Technik der Eckschen Fistel. Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.] H. 3 u. 4. S. 325.

Réthi, L., Experimentelle Untersuchungen über den Luftverbrauch beim harten und beim weichen Tonansatz. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2528.

Robinson, C. A., The idio-ventricular rhythm. Brit. med. Journ. Nr. 2754. S. 901.

Roschdestwenski, J., und R. Fick, Über die Bewegungen im Hüftgelenk und die Arbeitsleistung der Hüftmuskeln. Arch. f. Anat. u. Phys. [anat. Abt.] H. 4—6. S. 365.

Roth, M., Über einige wichtige Fehlerquellen bei der Phenolsulfophthalein-Probe zur Prüfung der Nierenfunktion. Berl. klin. Woch. Nr. 35. S. 1609.

Rubner, M., Betrachtungen über die Resorptionsvorgänge der Organzellen. Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.] H. 3 u. 4. S. 240.

Samojloff, A., Vorzüge der mehrfachen Ableitung der Herzströme bei Elektrokardiogrammaufnahmen. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 1—4. S. 196.

Samojloff, A., Die Änderung der Stärke des Demarkationsstromes des Froschherzventrikels durch Vagusreizung. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 11. S. 575.

Schade, H., Untersuchungen zur Organfunktion des Bindegewebes. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 1. S. 1.

Schwartz, A., Über das galvanische Verhalten der konstant durchströmten Froschhaut bei Reizung ihrer Nerven. Änderung der Polarisation durch die Erregung. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 14. S. 734.

Schwartze, Th., Das Grundgesetz des Naturwirkens. Pflügers Arch. Bd. 154. H. 8—10. S. 435.

Schwarz, O., Über den Einfluß intravenöser Säurezufuhr auf die Farbstoffausscheidung durch die Niere. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 1—4. S. 87.

Siccardi, P. D. Loredan L., Sur la contraction des fibres lisses des vaisseaux, spécialement par rapport à l'action des extraits d'organes. Arch. ital. de Biol. Bd. 60. H. 1. S. 19.

Steinach, E., Feminierung von Männchen und Maskulierung von Weibchen. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 14. S. 717.

Sternberg, W., Die taktile Sensibilität des Magens. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 14. S. 728.

Stübel, H., Morphologische Veränderungen des gereizten Nerven. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 1—4. S. 111.

Szymanski, J. S., Ein Beitrag zur Frage über tropische Fortbewegung. Pflügers Arch. Bd. 154. H. 4—7. S. 343.

Takei, T., Über die Dauer des negativen farbigen Bewegungsnachbildes. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. [II. Sinnesphys.] Bd. 47. H. 6. S. 377.

Tomaszewski, Z., Über die sekretorische Tätigkeit der Magendrüsen unter dem Einflusse von Organextrakten. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 12 u. 13. S. 630.

Transche, N. v., Studien über Temperaturwirkungen auf Daphnia magna, mit besonderer Berücksichtigung der Anpassungserscheinungen. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 5—7. S. 323.

Traube, J., Über Narkose. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u. 4. S. 316.

Trömner, E., Über Sehnen- resp. Muskelreflexe und die Merkmale ihrer Schwächung und Steigerung. Berl klin. Woch. Nr. 37. S. 1712.

Tschernorutzky, M., Über den Einfluß experimenteller Verletzungen des Conus arteriosus dexter, wie des rechten und linken Vorhofes auf die Kurve des Elektrokardiogramms bei Kaninchen. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1901.

Tschermak, A. v., Die führenden Ideen in der Physiologie der Gegenwart. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 2329.

Trunecek, C., Les anastomoses entre la petite et la grande circulation sanguine, envisagées à l'état normal et à l'état pathologique. Revue de Méd. Nr. 8. S. 625.

Waldstein, E., und R. Ekler, Der Nachweis resorbierten Spermas im weiblichen Organismus. Wien. klin. Woch. Nr. 42. S. 1689.

Watson-Wemyss, H. L., and J. D. Gunn, Simultaneus electro- and phono-cardiograms. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 2. S. 124.

Weber, E., Zur fortlaufenden Registrierung der Schwankungen des menschlichen Blutdrucks. Die Änderung des Blutdrucks durch Bewegungsvorstellung. Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.] H. 3 u. 4. S. 205.

Weidenfeld, S., und O. Specht, Beiträge zur Biologie der Röntgenhaut. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2558.

Weitz, W., Experimentelle Untersuchungen über die Veränderungen des Elektrokardiogramms bei Änderung der Herzarbeit. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 5 u. 6. S. 530.

Werner, H., Ein Phänomen optischer Verschmelzung. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. [I. Psych.] Bd. 66. H. 3 u. 4. S. 263.

Werner, H., Untersuchungen über den blinden Fleck. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 9 u. 10. S. 475.

Wertheim-Salomonson, J. K. A., Das Elektrokardiogramm von Hühnerembryonen. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 11 u. 12. S. 553.

Yokoyama, Y., Über die Wirkung des Thymus im Organismus. Virchows Arch. Bd. 214. H. 1. S. 83.

3. Physiologische Chemie.

Abderhalden, E., Der gegenwärtige Stand der Eiweißchemie und ihre weitere Entwicklung. Wien. med. Woch. Nr. 40. S. 2597.

Achard, C., et A. Ribot, Rétention chlorurée hypochlorémique dans les néphrites hydropigènes. Semaine méd. Nr. 35. S. 409.

Antonio, F., Wirkung des kolloiden Schwefels auf die Autolyse. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 4. S. 291.

Aschoff, L., Wie entstehen die reinen Cholesterinsteine? Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1753.

Baß, R., und E. Klausner, Über Veränderungen des Serums nach Chloroform- bzw. Ätherein-wirkung. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 105.

Bang, J., Über die Chlorbestimmung im Blute. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 158.

Bang, J., Über die Zuckerbildung der Froschleber. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 153.

Bang, J., Antikritik gegen *Hattas* Kritik der Zuckerbestimmungsmethode von *Bang*. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 159.

Bang, J., Über den klinischen Nachweis von Hyperglykämie. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 2277.

Barberio, M., Su di caso raro di colesterinuria vera duratura. Rif. med. Nr. 32. S. 873.

Barberio, M., Contributo alla diagnosi differenziale tra essudati e transudati mediante una nuova prova coll'acido acetico diluito. Rif. med. Nr. 43. S. 1178.

Battelli, F., und L. Stern, Die Tyrosinoxydase, die Polyphenoloxydase und die Oxydase bei den Insekten. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 59.

Battelli, F., und L. Stern, Intensität des respiratorischen Gaswechsels der Insekten. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 50.

normal et à l'état pathologiques. Revue de Méd. Nr. 8.

Werner, H., Untersuchungen über den Blinden

Baumann, A., Über den stickstoffhaltigen Bestandteil des Kephalins. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 1 u. 2. S. 30.

Bier, J., Zur Frage der Stoffwechselfunktionsprüfung bei Lebererkrankungen. Wien. klin. Rundschau Nr. 34. S. 529.

Buetow, L., Zur Kenntnis der Hypophysenenzyme. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 1 u. 2. S. 40.

Buglia, G., et A. Costantino, Contribution à la chimie embryonnaire. Arch. ital. de Biol. Bd. 60. H. 1. S. 56.

Buglia, G., et A. Costantino, Contribution à la chimie musculaire. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 3. S. 333. 343. 352; Bd. 60. H. 1. S. 51.

Bunge, G. v., Lehrbuch der organischen Chemie für Mediziner. Leipzig. J. A. Barth. 2. Aufl. 288 S. Brosch. 7 Mk., geb. 8 Mk. 25 Pf.

Bywaters, H. W., Die Assimilation des im Ei enthaltenen Eiweißes durch den Hühnchenembryo. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 3 u. 4. S. 245.

Camis, Sur la mode de se comporter de quelques sucres circulant dans le coeur isolé. Arch. ital. de Biol. Bd. 60. H. 1. S. 121.

Camis, M., Sur la consommation de la glycose dans le coeur isolé de chat. Arch. ital. de Biol. Bd. 60. H. 1. S. 113.

Charnas, D., Über kristallisiertes Urobilinogen aus Fäzes. Beibl. z. d. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien Nr. 9. S. 163.

Chrom, J. P., Die Bildung der Harnsäure beim Menschen. Nord. med. Ark. Bd. 46. Abt. 2. H. 1. S. 1—14.

Cantieri, C., Hypertension und Cholesterinämie. Wien. klin. Woch. Nr. 42. S. 1692.

Campo, G., Il ricambio del cloro nell'infezione diplococcica. Ann. d. clin. med. H. 2. S. 261.

Mc Caskey, G. W., Variations of the urea content of the blood, with a practical method for its determination. New York med. Record Bd. 84. Nr. 9. S. 380.

Cavazzani, E., et G. Avite, Sur une action antifermentative de l'acide sulfocyanique envers la pepsine. Arch. ital. de Biol. Bd. 60. H. 1. S. 36.

Ciovini, M., L'azione, in vitro sul biossido di carbonio, dei polinucleati e dei linfociti, confrontata con quella dell'emoglobina. Rif. med. Nr. 43. S. 1181.

Claudius, M., Quantitative Eiweißbestimmungen im Urin für den praktischen Arzt. Berl. klin. Woch. Nr. 31. S. 1437.

Clark, A. J., The action of ions and lipoids upon the frogs heart. Journ. of Phys. Bd. 47. Nr. 1 u. 2. S. 66.

Cloetta, M., und E. Waser, Über die Beziehungen zwischen Konstitution und Wirkung beim alizyklischen Tetrahydro-β-Naphtylamin und seinen Derivaten. Arch. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 73. H. 5 u. 6. S. 398.

Cohn, S., Der Natrium- und Kaliumstoffwechsel beim Diabetes mellitus. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1930.

Cole, S. W., The detection of small amounts of glucose in urine. Lancet Bd. 185. Nr. 12. S. 859.

Collingwood, B. J., and M. T. MacMahon, The nature of thrombin and anti-thrombin. Journ. of Phys. Bd. 47. Nr. 1 u. 2. S. 44.

Costantino, A., Die Permeabilität der Blutkörperchen für Aminosäuren. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 5 u. 6. S. 411.

Costantino, A., Phosphore organique et phosphore anorganique contenus dans les muscles striés et dans les muscles lisses de mammifères. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 3. S. 365.

Costantino, A., Methodik der Extraktion von Aminosäuren aus den verschiedenen Bestandteilen des Blutes. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 5 u. 6. S. 419.

Costantino, A., Der durch Formol titrierbare Aminosäurestickstoff in den Blutkörperchen und im Serum des Blutes von hungernden und ernährten Tieren. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 5 u. 6. S. 402.

Cottin, E., La réaction de *Moriz Weisz* dans les urines. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 8. S. 625.

Croll, W. L., An investigation to determine the accuracy of a modifield Meigs method for the quantitative determination of fat in milk, with a description of an improved form of apparatus. Biochem. Bull. Bd. 2. Nr. 8. S. 509.

Cruickshank, J., and T. J. Mackie, On the alterations produced in complement — containing sera by the introduction of „lecithin". Journ. of Path. and Bact. Bd. 18. Nr. 1. S. 99.

Cruickshank, E. W. H., On the production and utilisation of glycogen in normal and diabetic animals. Journ. of Phys. Bd. 47. Nr. 1 u. 2. S. 1.

Densten, J. C., Carbon, oxygen, hydrogen group, plus nitrogen or nonnitrogenized and nitrogenized food. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 8. S. 376.

Diakow, M., Zur Methode der Verbrennungskalorimetrie und der Elementaranalyse mit Hilfe der kalorimetrischen Bombe. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 1 u. 2. S. 116.

Dorrance, G. M., A study of the normal coagulation of the blood, with a description of the instrument used. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 4. S. 562.

Ehrenberg, R., Zur Lehre von der Gelatinequellung in wässerigen Lösungen. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 4 u. 5. S. 356.

Ehrlich, F., und F. Lange, Über die Umwandlung des Asparagins beim Kochen in wässeriger Lösung. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u. 4. S. 256.

Elias, H., Über die Kohlensäurebildung im überlebenden blutdurchströmten Muskel. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 1 u. 2. S. 153.

Embden, G., und K. Baldes, Über den Abbau des Phenylalanins im tierischen Organismus. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 3 u. 4. S. 301.

Embden, G., und M. Oppenheimer, Über das Verhalten der Brenztraubensäure im Tierkörper. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 3 u. 4. S. 335.

Eppinger, H., und D. Charnas, Was lehren uns quantitative Urobilinbestimmungen im Stuhl? Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 5 u. 6. S. 387.

Erlenmeyer, E., Nachweis und Bestimmung von Blei in organischem Material nebst einigen Bemerkungen über die Trennung von $PbSO_4$ und $CaSO_4$ durch Ammonazetat. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 4. S. 330.

Faggella, V., Sulla eliminazione degli acidi ossiproteinici e loro importanza come mezzo diagnostico differenziale in alcune malattie. Rif. med. Nr. 42. S. 1153.

Fasal, H., Studien über Pigment. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 5 u. 6. S. 393.

Fasal, H., Über den Tryptophangehalt normaler und pathologischer Hautgebilde und maligner Tumoren. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 1 u. 2. S. 88.

Farmachidis, G. B., e A. Vattuone, Alcune osservazioni sull'azione glicolitica delle tonsille. Rif. med. Nr. 36. S. 987.

Fischer, H., Das Problem der Gärung und Fäulnis im menschlichen Darmkanal bei verschiedenen Diätformen auf Grund chemischer Stuhlanalysen. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 2. S. 179.

Fischler, F., und H. Kossow, Vorläufige Mitteilung über den Ort der Azetonkörperbildung nach Versuchen mit Phloridzin an der partiell ausgeschalteten Leber nebst einigen kritischen Bemerkungen zur sog. Fleischintoxikation beim Eckschen Fistelhunde. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 5 u. 6. S. 479.

Flury, F., und H. Groll, Stoffwechseluntersuchungen an trichinösen Tieren. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 3. S. 214.

Folin, O., The clinical applications of pathological chemistry. Lancet Bd. 185. Nr. 4694. S. 468.

Foreman, F. W., Die Prolinfraktion bei der Hydrolyse des Kaseins. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 1.

Fränkel, E., Über Spezifität und Wesen der Abderhaldenschen Abwehrfermente. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 623.

Fränkel, S., Über Lipoide. Wien. med. Woch. Nr. 36. S. 2198.

Freise, E., Untersuchungen über die Kohlensäurebildung in der Leber. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 5 u. 6. S. 474.

Freund, P., Vermehrte Glykuronsäureausscheidung bei Säuglingstetanie. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1675.

Fridericia, L. S., Ein Respirationsapparat mit selbstkontrollierender Sauerstoffbestimmung, verwendbar für kleine Tiere. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 1 u. 2. S. 92.

Friedenthal, H., Über Kuppelung von Eiweißspaltungsprodukten an kolloidale Kohlenhydratketten. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u. 4. S. 174.

Friedmann, E., Zur Kenntnis des Abbaues der Karbonsäuren im Tierkörper. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 5 u. 6. S. 436.

Friedmann, E., und W. Türk, Weitere Versuche über den Abbau des Naphthalinkernes im Tierkörper. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 5 u. 6. S. 463.

Friedmann, E., und W. Türk, Zur Kenntnis des Abbaues der Karbonsäuren im Tierkörper. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 5 u. 6. S. 424. 432.

Friedmann, E., und C. Maase, Zur Kenntnis des Abbaues der Karbonsäuren im Tierkörper. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 5 u. 6. S. 450.

Frothingham, C., R. Fitz, O. Folin and W. Denis, The relation between non protein nitrogen retention and the phenolsulphonephthalein excretion in experimental uranium nephritis. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 3. S. 245.

Galeotti, G., Über die Kondensierung der Aminosäuren vermittelst des Formaldehyds. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 6. S. 474.

Gans, O., Über die Chemie des Protoplasmas und Zellkerns. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1944.

Gause, A., Einfacher qualitativer und quantitativer Zuckernachweis im Harn mittels der Gärungsprobe. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1791.

Gelderblom, E., Über den Eiweißgehalt im Sputum Tuberkulöser. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1987.

Gigon, A., und M. Massini, Muskulatur und Glykolyse. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 3 u. 4. S. 189.

Gierke, E. v., Die Rolle der inneren Fermente in Physiologie und Pathologie. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 625.

Gizelt, A., Über einige chemische und physiologische Eigenschaften der Organextrakte auf Grund von Versuchen über Extrakte von Uterus, Ovarium, Plazenta und Fötus. Pflügers Arch. Bd. 152. H. 11 u. 12. S. 562.

Glagolew, P., Über Plasteinbildung. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 3. S. 195.

Grafe, V., und V. Vouk, Untersuchungen über den Inulinstoffwechsel bei Cichorium Intybus. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 3. S. 249.

Gramenizky, M. J., Über den Einfluß von Säuren und Alkalien auf das im Stadium der Regeneration befindliche diastatische Ferment. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 78.

Greaves, J. E., The occurrence of arsenic in soils. Biochem. Bull. Bd. 2. Nr. 8. S. 519.

Greenwald, J., The reaction of *Salomon* and *Saxl* as a diagnostic test for carcinoma. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 3. S. 283.

Griesbach, W., und S. Oppenheimer, Über Milchsäurebildung im Blute. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 3 u. 4. S. 323.

Grimmer, W., Beiträge zur Kenntnis der Fermente der Milchdrüse und der Milch. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 6. S. 429.

Guggenheimer, H., Über Förderung autolytischer Enzymwirkung durch pathologisches und Schwangerschaftsserum. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 3 u. 4. S. 248.

Hahn, A., Zur Abkürzung der Ammoniakbestimmung im Urin nach *Krüger-Reich-Schittenhelm.* Med. Klin. Nr. 39. S. 1598.

Halle, W., E. Loewenstein und E. Přibram, Bemerkungen über Farbreaktionen des Triketohydrindenhydrats (Ninhydrin). Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 5 u. 6. S. 357.

Hanawa, S., Zur Kenntnis des Glykogens und des Eleidins in der Oberhaut. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 118. H. 1. S. 357.

Harris, A., and R. A. Gortner, Further notes on the relationship between the weight of the sugar beet and the composition of its juice. Biochem. Bull. Bd. 2. Nr. 8. S. 524.

Hämäläinen, J., Synthetische β-Glukoside der Terpenalkohole. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 6. S. 423.

Hausmann, T., Die Behinderung der Urobilinreaktion durch Formaldehyd. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1685.

Heide, R. v. d., und W. Klein, Stoff- und Energieumsatz des Schweines bei Wachstum und Mast. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 3 u. 4. S. 195.

Herwerden, M. A. v., Über die chemische Zusammensetzung der Nisslschen Körner der Ganglienzellen. Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 39. S. 1820.

Herzfeld, E., Über eine quantitative Tryptophanbestimmungsmethode. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 3. S. 258.

Herzfeld, E., Über Indolbildung bei der alkalischen Hydrolyse der Eiweißkörper. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 82.

Hift, R., Zur nicht-proteinogenen Allergie. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1546; Nr. 41. S. 1667.

Hine, T. G. M., Biochemical reactions of diphtheria like organisms. Journ. of Path. and Bact. Bd. 18. Nr. 1. S. 75.

Hochwart, L. V. F., The relations of internal secretion to mental conditions. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 2. S. 186.

Hopkins, F. G., An address on the dynamic side of biochemistry. Brit. med. Journ. Nr. 2751. S. 713.

Izar, G., und C. Patané, Über physiologische Wirkung des kolloiden Kohlenstoffs. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 4. S. 307.

Jolles, A., Azotometer zur quantitativen Bestimmung des Harnstoffes, der Harnsäure und der Purinbasen im Harne. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 2345.

Jolles, A., Über den Nachweis von Jod im Harn. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1903.

Jödicke, P., Zum Nachweis von organabbauenden Fermenten im Blute von Mongolen. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 629.

Kaufmann, P., Über den Einfluß der Organextrakte auf die Blutgefäße. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 10. S. 530.

Kaufmann, P., Über die Wirkung des *Witte*-Peptons auf die Blutgefäße. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 14. S. 724.

Kaufmann, P., Über die vasokonstriktorische Wirkung des Blutserums auf die Gefäßwand. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 10. S. 527.

Kaplan, D. M., The quantitative amino (NH_2) nitrogen content of syphilitic and nonsyphilitic serums. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 4. S. 157.

Kauders, F., Über den Cholesterinestergehalt des Blutes verschiedener Tiere. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 1 u. 2. S. 96.

Karczag, L., Über kolloidale Metallchloride und Metallsulfate. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 117.

Karczag, L., und L. Móczár, Über die Vergärung der Brenztraubensäure durch Bakterien. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 1 u. 2. S. 79.

Klein, F., Azeton und seine reduzierenden Eigenschaften im Verhalten zu seleniger Säure. New Yorker med. Monatsschr. Bd. 24. Nr. 3. S. 80.

Kirsche, A., Beiträge zur Frage der lipoiden Organhämolysine und ihrer Beeinflussung durch Traubenzuckerfütterung. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 3 u. 4. S. 169.

Kleissel, R., Über Azetonurie und Diazeturie. Wien. med. Woch. Nr. 35. S. 2144; Nr. 36. S. 2209.

Knaffl-Lenz, E. v., Über die Bedeutung des Tryptophangehaltes für die Peptonwirkung. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 4. S. 292.

Kohler, R., Untersuchungen über die „übersättigten" Lösungen der Harnsäure und ihrer Salze. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 3 u. 4. S. 205.

Kopaczewski, W., Sur la dialyse de la maltase. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 7. S. 523.

Kopaczewski, W., Über die Dialysierbarkeit und Eigenschaften der Maltase. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 95.

Kotschneff, N., Zur Frage nach der Rolle der Fermente im tierischen Organismus bei Einführung getöteter Tuberkelbazillen. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 5 u. 6. S. 481.

Kowarsky, A., Eine Methode zur Bestimmung des Zuckergehaltes in kleinen Blutmengen (Finger-Blutentnahme). D. med. Woch. Nr. 34. S. 1635.

König, J., und J. Grossfeld, Der Fischrogen als Nahrungsmittel für den Menschen. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 5 u. 6. S. 351.

König, J., und J. Grossfeld, Das Fischsperma als Nahrungsmittel für den Menschen. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 5 u. 6. S. 333.

Krogh, A., and J. Lindhard, The volume of the „Dead space" in breathing. Journ. of Phys. Bd. 47. Nr. 1 und 2. S. 30.

Krompecher, E., Über pigmentierte Netze und Kristallimitationen in Lipoidzellen. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 412.

Lagermark, L. v., Über die Verbreitung der Ketoreduktase in den Geweben. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 5 u. 6. S. 458.

Laird, J. N., The action of sugar solutions on glass. Journ. of Path. and Bact. Bd. 18. Nr. 1. S. 32.

Mc Lean, F. C., Über den Kohlehydratumsatz des isolierten Herzens thyreo- und parathyreopriver Kaninchen. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 11. S. 582.

Legueu, E., Nutzen der Anwendung der Harnstoffsekretionskonstante bei den Prostatikern. Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 1741.

Lehmann, G., Über die diagnostische Bedeutung der Bestimmung des Kolloidalstickstoffs im Harn nach der Methode von *Salkowski* und *Kojo*. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 3 u. 4. S. 376.

Lépine, R., L'élément rénal dans la glycosurie; nouvelle théorie de la glycosurie phlorizique. Semaine méd. Nr. 39. S. 457.

Lesser, E. J., Über eine Fehlerquelle bei Blutzuckerbestimmungen im Frosch- und Schildkrötenblut. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u. 4. S. 252.

Lesser, E. J., Die Beeinflussung der endozellularen Wirksamkeit der Leberdiastase durch Pankreasexstirpation. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 3 u. 4. S. 355.

Lesser, E. J., Über die Beeinflussung des Glykogenschwundes in autonomen Organen des Frosches durch Anoxybiose. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u 4. S. 236.

Leschke, E., Über die Beziehungen zwischen Anaphylaxie und Fieber, sowie über die Wirkungen von Anaphylatoxin, Histamin, Organextrakten und Pepton auf die Temperatur. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 1. S. 151.

Leva, J., Die anhydropische Chlorretention vom Standpunkte der Therapie. Med. Klin. Nr. 36. S. 1457.

Lichtwitz, L., Bemerkungen zu der Mitteilung von *J. Meisenheimer, St. Gambarjan* und *L. Semper:* „Anreicherung des Invertasegehalts lebender Hefe". Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 160.

Lifschütz, J., Zur quantitativen Bestimmung des Cholesterins und des Oxycholesterins. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 2346.

Lifschütz, J., Quantitative Bestimmungen der Cholesterinstoffe nebeneinander. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u. 4. S. 212.

Lindner, P., Bemerkungen zu *A. J. Kluyvers* Mitteilung über die Assimilierbarkeit der Maltose durch Hefen. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 163.

Lindemann, W., Untersuchungen zur Lipoidchemie des Blutes bei Schwangerschaft, Amenorrhöe und Eklampsie. (Zugleich ein Beitrag zur Verdauungslipämie und zur Theorie der Schwangerschaftslipämie.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 819.

Loeb, J., Über die Anpassung von Fundulus an höhere Konzentrationen. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 4 u. 5. S. 391.

Loewy, A., und S. Rosenberg, Über die normale Höhe des Blutzuckergehalts bei Kaninchen und Hunden. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 114.

Lomholt, S., und J. A. Christiansen, Bestimmung kleiner Mengen Quecksilber in organischer Substanz. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 3 u. 4. S. 216.

López-Suárez, J., Zur Kenntnis des Magenschleims. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 3. S. 167.

Maliwa, E., Beiträge zur Chemie des Sputums. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 3 u. 4. S. 231.

Masslow, M., Über die biologische Bedeutung des Phosphors für den wachsenden Organismus. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 1 u. 2. S. 45; Bd. 56. H. 3. S. 174.

Marenduzzo, L., La nuova reazione di *Salomon-Saxl* sullo zolfo neutro orinario. Rif. med. Nr. 42. S. 1149.

Mayer, P., Fortgesetzte Untersuchungen über das Verhalten der Brenztraubenzuckersäure im Tierkörper. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 1 u. 2. S. 1.

Meinertz, J., Die Verwendung der Reduktionsmethoden zur quantitativen Harnzuckerbestimmung. Med. Klin. Nr. 43. S. 1771.

Meisenheimer, J., St. Gambarjan und L. Semper, Reinigung von Invertasepräparaten durch

Behandlung mit Säuren. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 1 u. 2. S. 108.

Meisenheimer, J., St. Gamberjan und L. Semper, Anreicherung des Invertasegehalts lebender Hefe. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 1 u. 2. S. 122.

Messerli, H., Über die Resorptionsgeschwindigkeit der Eiweiße und ihrer Abbauprodukte im Dünndarm. Biochem. Zeitschr. Bd 54. H. 5 u. 6. S. 446.

Michaëlis, E., Zur Frage des intermediären Purinstoffwechsels. Über den Harnsäurestich. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 2. S. 255.

Michaelis, L., und H. Davidsohn, Weiterer Beitrag zur Frage nach der Wirkung der Wasserstoffionenkonzentration auf Kolloidgemische. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u. 4. S. 323.

Michaelis, L., und H. Pechstein, Untersuchungen über die Katalase der Leber. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 4 u. 5. S. 320.

Mochizuki, J., Zur Kenntnis des Abbaues der Karbonsäuren im Tierkörper. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 5 u. 6. S. 443. 446.

Molnár, B., Klinische Untersuchungen über die Bedeutung der Urobilinogenausscheidung. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 433.

Mouriquand, G., L'épreuve de la phénolsulfonephtaléine. Lyon méd. Bd. 121. Nr. 34. S. 297.

Neuberg, C., und J. Kerb, Über zuckerfreie Hefegärungen. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 4 u. 5. S. 406.

Neuberg, C., und W. Oertel, Studien über Methylglyoxalbildung. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 5 u. 6. S. 495.

Newburgh, L. H., W. W. Palmer und L. J. Henderson, A study of hydrogen ion concentration of the urine in heart disease. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 2. S. 146.

Njegovan, V., Enthält die Milch Phosphatide? Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 1 u. 2. S. 78.

Novak, J., und O. Sorges, Über die Azidität des Blutes bei Osteomalazie. Wien. klin. Woch. Nr. 44. S. 1791.

v. Oefele, Unteruchungen von Muttermilch. New Yorker med. Monatsschr. Bd. 24. Nr. 3. S. 68.

Ohta, K., Über die Eigenschaft von Kaninchenserum nach der Vorbehandlung mit Emulsion. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 5 u. 6. S. 430.

Ohta, K., Über den Abbau der Harnsäure mit Wasserstoffsuperoxyd und Eisensalz. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 5 u. 6. S. 439.

Palmer, W. W., und L. J. Henderson, Clinical studies on acid base equilibrium and the nature of acidosis. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 2. S. 153.

Parnas, J., Über die gesättigte Fettsäure des Kephalins. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 17.

Patterson, S. W., and E. H. Starling, The carbohydrate metabolism of the isolated heart lung preparation. Journ. of Phys. Bd. 47. Nr. 1 u. 2. S. 137.

Pel, L., Ist bei Salzsäuredefizit das Eiweiß besonders weitgehend aufgespalten? D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 3 u. 4. S. 369.

Pertik, T., Die Harnazidität bei der Tuberkulose. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 465.

Piazza, V. C., Pancreas e glicolisi. Ann. de clin. Med. H. 2. S. 293.

Pincussohn, L., und H. Petow, Untersuchungen über die fermentativen Eigenschaften des Blutes. II. Weitere Untersuchungen über peptolytische Fermente normaler Tiere. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 4. S. 319.

Piper, J. E., The presence of acetone bodies in the urine and their clinical significance. Lancet Bd. 185. Nr. 8. S. 535.

Porges, O., Über die Beziehungen der Kohlensäurespannung des Blutes zur Lungenventilation. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u. 4. S. 182.

Pribram, H., Über die adialysablen Harnbestandteile. Münchn. med. Woch. Nr. 37. S. 2047.

Del Priore, N., L'action du liquide céphalorachidien, du suc des plexus choroïdes et de quelques organes, et de diverses substances sur le coeur isolé de lapin. Arch. ital. de Biol. Bd. 60. H. 1. S. 1.

Purjesz, B., Über den Ptyalingehalt des Speichels. Wien. klin. Woch. Nr. 32. S. 1307.

Purjesz, B., Der Blutzuckergehalt unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Wien. klin. Woch. Nr. 36. S. 1420.

Renall, M. H., Über den stickstoffhaltigen Bestandteil des Kephalins. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 3 u. 4. S. 296.

Robin, A., La question des chlorures urinaires chez les cancéreux. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 12. S. 433.

Rogée, H., und C. Fritsch, Eine neue Makro- und Mikromethode zur quantitativen Bestimmung des Chlors im Blute. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 1 u. 2. S. 53.

Ross, E. L., The source of urinary indol-acetic acid in two dementia praecox patients. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 2. S. 231.

Rosenberg, H., Zur Frage des intermediären Purinstoffwechsels. Das Purindepot der Leber und seine Beziehung zur Harnsäureausscheidung. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 2. S. 245.

Rosenbloom, J., The cholesterol and cholesterolester content of the blood in xanthoma tuberosum. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 4. S. 395.

Rosenbloom, J., On testing urine for indican. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 17. S. 814.

Rotky, H., Über den Diastasegehalt der Fäzes. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 2158.

Ruhland, W., Zur Kritik der Lipoid- und der Ultrafiltertheorie der Plasmahaut nebst Beobachtungen über die Bedeutung der elektrischen Ladung der Kolloide für ihre Vitalaufnahme. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 1 u. 2. S. 59.

Rumpf, F., Über den Einfluß der Lipoide auf die Gerinnung des Blutes. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 1 u. 2. S. 101.

Rühl, K., Wie können wir aus der Urinschau und aus der Thompsonschen Zweigläserprobe sicherere Ergebnisse gewinnen? Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 2233.

Saxl, P., Über die Störungen im Eiweißstoffwechsel Krebskranker. Beibl. z. d. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Nr. 9. S. 160. — Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 3 u. 4. S. 224.

Sakaki, C., Über einige Phosphatide aus der menschlichen Plazenta. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 1 u. 2. S. 1.

Sakaki, C., Über die Phosphorverteilung in der Plazenta. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 1 u. 2. S. 5.

Salkowski, E., Über die Fällung der Purinbasen durch Zinksalze aus Fleischextrakt und Harn. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 3 u. 4. S. 254.

Scaffidi, V., Untersuchungen über die Löslichkeit der Harnsäure in Essigsäure. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u. 4. S. 297.

Scheunert, A., W. Grimmer und P. Andryewsky, Studien über die Topographie der Peroxydasen im Verdauungsschlauch und über ihren Nachweis. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 4 u. 5. S. 300.

Schewket, O., Über einen einfachen Nachweis der Glukuronsäure im diabetischen Harn. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 1 u. 2. S. 4.

Schewket, O., Über die Oxydation von Gallussäure und Gallusgerbsäure (Tannin) an der Luft in

Gegenwart von Alkalien und über eine Farbenreaktion von Blei. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u. 4. S. 277.

Schewket, O., Über einige neue Farbenreaktionen von Di- und Triphenolen. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u. 4. S. 282.

Schewket, O., Über Farbenreaktionen der Erdalkalien mit Oxygallolderivaten. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u. 4. S. 285.

Schirokich, P., Beitrag zur Bedeutung der Pentosen als Energiequelle im tierischen Organismus. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 5 u. 6. S. 370.

Schlossmann, A., und H. Murschhauser, Über den Einfluß der vorangegangenen Ernährung auf den Stoffwechsel im Hunger. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 4 u. 5. S. 265.

Schmorl, G., Über die Beeinflussung des Knochenwachstums durch phosphorarme Ernährung. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 4. S. 313.

Schnitter, Der Wert des Urochromogennachweises im Vergleich mit der Ehrlichschen Diazoreaktion. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 21. H. 3. S. 234.

Scholz, B., und A. Hinkel, Zur Frage der Chlorretention. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 3 u. 4. S. 334.

Schönfeld-Rubinraut, A., Stoffwechselversuche bei Akromegalie. Wien. klin. Rundschau Nr. 32. S. 500.

Schütz, Mitteilung über das Verhältnis von Stickstoff zu Fett im Fettgewebe. Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.] H. 3 u. 4. S. 329.

Schreiber, E., Zur quantitativen Bestimmung des Cholesterins und Oxycholesterins nach *Autenrieth* und *Funk*. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 2001.

Schreiber, E., und Lénard, Versuche über hämolysehemmende Eigenschaften des Cholesterins und Oxycholesterins. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u. 4. S. 291.

Schwarz, E., Über Xanthochromie des Liquor cerebro-spinalis. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 346.

Semenow, P., Über die klinische Bedeutung der Bestimmung des Kolloidalstickstoffes im Harn nach der Methode von *Salkowski* und *Kojo* zur Diagnostizierung des Karzinoms der inneren Organe. Berl. klin. Woch. Nr. 31. S. 1436.

Serger, H., Nachrungsmittelchemisches Taschenbuch. Würzburg. C. Kabitzsch. 120 S. Geb. 2 Mk. 50 Pf.

Serono, C., et A. Palozzi, Sur les lipoïdes contenus dans la substance nerveuse. Arch. ital. de Biol. Bd. 60. H. 1. S. 136.

Snapper, J., Über eine Permeabilitätsänderung der Zellen als Ursache der Chlorretention bei fieberhaften Krankheiten. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 5 u. 6. S. 441.

Sonntag, G., Die „Methode von *Gabriel Bertrand*" zur Zuckerbestimmung. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 6. S. 501.

Spiro, K., Die Fällung von Kolloiden. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 1 u. 2. S. 155; Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 11.

Strisower, R., Über die Ausscheidung der Ameisensäure im menschlichen Urin in physiologischen und pathologischen Zuständen. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u. 4. S. 189.

Stadtmüller, N., und J. Rosenbloom, Studies on sulphur metabolism. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 3. S. 276.

Stoklasa, J., J. Sebor und W. Zdobnicky, Über die phototechnische Synthese der Kohlenhydrate. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u. 4. S. 330.

Stuber, B., Über Blutlipoide und Phagozytose. Biochem. Zeitschr. Bd. 53. H. 6. S. 493.

Sympa, L., Sul contenuto in ifomiceti del lattosio del commercio. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 14. S. 596.

Thabuis et Barbé, La composition physicochimique du liquide céphalo-rachidien des épileptiques. Revue neur. Nr. 17. S. 248.

Thannhauser, S. J., und H. Pfitzer, Über experimentelle Hyperglykämie beim Menschen durch intravenöse Zuckerinjektion. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 2155.

Thar, H., Erwiderung zu Seite 259 der Mitteilung von Prof. Dr. *E. Salkowski:* „Über die Fällung der Purinbasen durch Zinksalze aus Fleischextrakt und Harn. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 4. S. 353.

Thorsch, G., Über die Einwirkung des Alkohols auf die antigenen Gruppen der roten Blutkörperchen. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 3 u. 4. S. 266.

Traube, J., Theorie des Haftdrucks und Lipoidtheorie. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u. 4. S. 305.

Traube, J., Über Katalyse. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 5—7. S. 309.

Traube, J., Theorie der Narkose. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 5—7. S. 276.

Trinci, G., Le système chromaffin cardiacocervical chez les Sauriens. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 3. S. 431.

Tristaino, G. B., Influence du chlorure de calcium sur la tension oculaire et son action sur le glaucome. Arch. ital. de Biol. Bd. 60. H. 1. S. 61.

Türk, W., Über β-Naphthalin-hydantoinsäure. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 5 u. 6. S. 477.

Warbrick, J. C., Indicanuria, the feces, and the sulphates of the urine. New York med. Record Bd. 84. Nr. 6. S. 248.

Welz, A., Physiologische amylogene Hyperglykämie. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 3. S. 159.

Wiener, H., Studien über Zelleiweiß mit Hilfe der Formoladdition. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 122.

Wierzchowski, Z., Studien über die Einwirkung von Maltase auf Stärke. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 3. S. 209.

Wilson, F. P., A comparative study of the chemical and biochemical properties of lipoid substances as extracted from pig's liver and egg-yolk. Journ. of Path. and Bact. Bd. 18. Nr. 1. S. 60.

Wohlgemuth, J., und B. Rewald, Über das Verhalten von Jodeiweiß im Organismus. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 1 u. 2. S. 7.

Wolter, B., Beiträge zur Kenntnis der Chemie der Krebstumoren. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 3 u. 4. S. 260.

Zaleski, W., und W. Schataloff, Beiträge zur Kenntnis der Eiweißumwandlung in der Hefe. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 1 u. 2. S. 63.

Zaleski, W., und W. Shatkin, Untersuchungen über den Eiweißaufbau in den Pflanzen. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 1 u. 2. S. 72

4. Mikrobiologie und Serologie.

Abderhalden, E., und A. Fodor, Über Abwehrfermente im Blutserum Schwangerer und Wöchnerinnen, die auf Milchzucker eingestellt sind. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1880.

Abderhalden, E., und E. Schiff, Weiterer Beitrag zur Kenntnis der Spezifität der Abwehrfermente. Das Verhalten des Blutserums schwangerer Kaninchen gegenüber verschiedenen Organen. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1923.

Abderhalden, E., und A. Weil, Beitrag zur Kenntnis der Fehlerquellen des Dialysierverfahrens bei serologischen Untersuchungen. Über den Einfluß des Blutgehaltes der Organe. Münchn. med. Woch. Nr 31. S. 1703.

Abel, R., Bakteriologisches Taschenbuch. 17. Aufl. Würzburg. C. Kabitzsch. VI u. 138 S. Geb. 2 Mk.

Arnold, J., Bemerkungen über intravitale, supravitale und postvitale Granulafärbung. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 19. S. 849.

Ascoli, A., Ergebnisse und Ausblicke der Thermopräzipitinreaktion. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 181.

Balcarek, A., Zur Kenntnis des diagnostischen Wertes der v. Dungerschen Modifikation der v. Wassermannschen Reaktion im Vergleiche mit dem der v. Wassermannschen Originalmethode. Med. Klin. Nr. 38. S. 1552.

Besredka, A., Deux ans de vaccination antityphique avec du virus sensibilisé vivant. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 8. S. 607.

Besredka, A., Theories of immunity and anaphylaxis. Lancet Bd. 185. Nr. 4694. S. 462.

Besredka, A., Über sensibilierte Virusvakzine. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 244.

Besredka, A., und Fr. Jupille, Ein neuer Nährboden für Tuberkelbazillen. Festschr. d. 11. int. Tuberk.-Konf. zu Berlin 1913 Bd. 21. H. 2 u. 3. S. 53.

Beyer, W., Über die intravenöse Anwendung des Diphtherie-Heilserums. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1867.

Bischoff, Bekämpfung der Dauerausscheidung von Bazillen mittels Yatren. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1834.

Bitter, L., Ein brauchbarer, leicht zu beschaffender Organextrakt zur Anstellung der Wassermannschen Reaktion. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1819.

Borchardt, M., Bakteriologische Untersuchungen über Mastixlösungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 2. S. 453.

Bräutigam, F., Die Hermann-Perutzsche Reaktion im Vergleich zur Wassermannschen Reaktion. Berl. klin. Woch. Nr. 33. S. 1525.

Breton, M., et L. Bruyant, Mouches non piqueuses et maladies. Echo méd. du Nord Nr. 41. S. 485; Nr. 43. S. 11.

Bridré, J., et A. Boquet, Vaccination contre la clavellée par virus sensibilisé. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 10. S. 797.

Broughton-Alcock, W., Abscess due to streptothrix eppingeris (actinomyces asteroides) resembling a staphylococcal infection. Brit. med. Journ. Nr. 2745. S. 299.

Cannata, S., Sul reperto del parasita di *Leishman* nel sangue periferico. Rif. med. Nr. 31. S. 844.

Canavan, M., Third note on the persistence of agglutinis for bacillus dysenteriale in the Danvers hospital cases. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 18. S. 643.

Castelvi, J. C., Valor diagnóstico de la cutirreacción y de la polirreacción. Gac. méd. catal. Bd. 43. Nr. 871. S. 241.

Cedercreutz, A., Om *Noguchis* luetinreaktion. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 10. S. 407.

Codd, J. A., The nomenclature of tuberculin doses. Brit. med. Journ. Nr. 2748. S. 532.

Cummins, S. L., and C. C. Cumming, Experiments on immunization against bacillus paratyphosus A. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 3. S. 282.

Dammann, C., und L. Rabinowitsch, Über die Häufigkeit des Vorkommens von Rindertuberkelbazillen beim Menschen. Festschr. d. 11. Tuberk-Konf. z. Berlin Bd. 21. H. 2 u. 3. S. 158.

Detre, L., Über das Rauschbrandserum. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 284.

Deutsch, F., und R. Köhler, Serologische Untersuchungen mittels des Dialysierverfahrens nach *Abderhalden*. Wien. klin. Woch. Nr. 34. S. 1361.

Deutsch, H., Erfahrungen mit dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren. Wien. klin. Woch. Nr. 38. S. 1492.

Doty, A. H., Antityphoid vaccination. New York med. Record Bd. 84. Nr. 14. S. 606.

Dreyer, G., und E. W. A. Walker, Neues zur Theorie der Wassermannschen Reaktion. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 1 u. 2. S. 11.

v. Dungern und Halpern, Über Komplementbindungsreaktionen mit Liquor cerebrospinalis bei Karzinom. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1923.

Evler, Zur Abderhaldenschen Reaktion. Berl. klin. Woch. Nr. 35. S. 1606.

Ferrand, J., et R. Caville, Une observation de fièvre typhoïde ayant débuté au cours d'une vaccination antityphique. Gaz. des Hôp. Nr. 102. S. 1607.

Fernando, M., Azione dei bacilli tubercolari sterilizzati iniettati sotto la cute degli animali in dosi massive. Rif. med. Nr. 34. S. 934; Nr. 35. S. 964; Nr. 36. S. 993.

Fiessler, A., Zur Frage der gesetzlichen Bestimmungen für die ärztliche Berufstätigkeit. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1884.

Flexner, S., und H. Noguchi, Kultivierung des Mikroorganismus der Poliomyelitis epidemica. Berl. klin. Woch. Nr. 37. S. 1693.

Fornet, W., Die Reinkultur des Pockenerregers. Wien. med. Woch. Nr. 41. S. 2667.

Fox, F. J., The Wassermann reaction in cancer. New York med. Record Bd. 84. Nr 7. S. 283.

Fraser, H., and W. Fletcher, The bacillus leprae: has it been cultivated? Lancet Bd. 185. Nr. 13. S. 918.

Freifeld, E., Über das Vorkommen von Diphtheriebazillen im Harn. Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 1761.

Friedberger, E., und E. Ungermann, Immunitätsforschung. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 10. S. 34.

Friedberger, E., und F. Schiff, Über heterogenetische Antikörper. Berl. klin. Woch. Nr. 34. S. 1557.

Fuchs, A., Tierexperimentelle Untersuchungen über die Organospezifität der proteolytischen Abwehrfermente (*Abderhalden*). Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 2230.

Fry, W. B., and H. S. Ranken, Further researches on the extrusion of granules by trypanosomes and an their further development. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 2. S. 137.

Gaupp, O., Erfahrungen mit Krausschem Typhusserum. Klin. Beitr. Bd. 2. H. 1. S. 131.

Glück, A., Biologische Studien an Gonokokken unter besonderer Berücksichtigung des Uranoblens. D. med. Woch. Nr. 43. S. 2076.

Hartmann, E., Über ambulante Tuberkulinbehandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 2001.

Heckenroth, F., et M. Blanchard, Recherches sur l'existence des propriétés trypanolytique, attachante, agglutinante et protectrice, dans le sérum des malades atteints de trypanosomiase au Congo français. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 9. S. 750.

Herzog, H., Gordius als Parasit des Menschen. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 34. S. 1065.

Hofer, G., und K. Kofler, Bisherige Ergebnisse einer neuen Vakzinationstherapie bei Ozaena. Wien. klin. Woch. Nr. 42. S. 1698.

Jennings, A. H., and W. V. King, An intensive study of insects as a possible etiologic factor in pellagra. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 3. S. 411.

Jennings, W. B., The present status of serum therapy. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 9. S. 420.

Judd, C. C. W., The technique of *Abderhaldens* pregnancy reaction. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 3. S. 391.

Kapelusz, A., Lösung von Tuberkelbazillen. Wien. med. Woch. Nr. 42. S. 2731.

Kämmerer, H., Zur Frage der antitryptischen Wirkung des Blutserums. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1873.

Kirchenstein, A., Einfluß der spezifischen „I.K."- (Immunkörper-) Therapie *C. Spenglers* auf die Zerstörung der Tuberkuloseerreger. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 6. S. 521.

Kirchheim, Untersuchungen über die Natur der Trypsinhemmung des Serums. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 2. S. 139.

Kleinschmidt und Viereck, Vierte Mitteilung über *Behrings* Diphtherievakzine. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1977.

Klippel, M., et M. P. Weil, La réaction d'activation du venin de cobra; sa fréquence au cours des maladies mentales; sa valeur pronostique chez les paralytiques généraux et les déments précoces. Semaine méd. Nr. 41. S. 481.

Külz, L., Über die Umzüchtung von Variola in Vakzine. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 18. S. 641.

Küster, E., Die Gewinnung und Züchtung keimfreier Säugetiere. D. med. Woch. Nr. 33. S. 1586.

Lagane, L., Les porteurs de germes. Gaz. des Hôp. Nr. 120. S. 1878.

Lampé, A. E., und R. Fuchs, Serologische Untersuchungen mit Hilfe des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens bei Gesunden und Kranken. Studien über die Spezifität der Abwehrfermente. Münchn. med. Woch. Nr. 38. S. 2112; Nr. 39. S. 3177.

Landau, W., Untersuchungen über eine Reaktion luetischer Sera mit einem Jodöl-Reagens. Wien. klin. Woch. Nr. 42. S. 1702.

Lemoigne, M., Assimilation du saccharose par les bactéries du groupe du B. subtilis. Fermentation butylène-glycolique. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 10. S. 856.

Lindemann, W., Zum Infektionsbild bei Abortus criminalis (Staphylococcus pyog. aur. haemol., albus, Streptococcus anhaemolyticus und Bacillus aerogenes capsulatus), dessen Genese und Therapie. Beitr. z. Klin. d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsforsch. Bd. 1. H. 3. S. 447.

Loewit, M., und G. Bayer, Die Abspaltung von „Anaphylatoxin" aus Agar (*Bordet*). Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 16 u. 17. S. 745.

Loizeaux, E., Luetin as an aid in the diagnosis of syphilis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 9. S. 360.

Loris-Melikov, J., Les anaérobies dans la fièvre typhoïde. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 7. S. 541.

Lüdke, H., und H. Koerber, Untersuchungen über den Verlauf der Antikörperproduktion. Beitr. z. Klin. d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsforsch. Bd. 1. H. 3. S. 473.

Marchoux, E., et L. Couvy, Argas et spirochètes. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 8. S. 620.

Markl und F. Pollak, Kritisch-experimenteller Beitrag zur Differentialdiagnose der Diphtherie- und Pseudodiphtheriebazillen. Wien. klin. Woch. Nr. 40. S. 1617.

Martini, E., Über Verwendung von Menschenblutserum für die Diphtheriebazillenkultur. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1676.

Mayer, O., Über Entnahme und Versendung von infektiösem Material zur bakteriologischen Untersuchung. Vereinsbl. d. pfälz. Ärzte Nr. 8. S. 221.

Meirowsky, Beobachtungen an lebenden Spirochäten. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1870; Nr. 37. S. 2043.

Mertens, H., Klinische und serologische Untersuchungen über die diagnostische Bedeutung der Weil-Kafkaschen Hämolysinreaktion im Liquor cerebrospinalis. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49. H. 3. S. 169.

Metchnikoff, E., et A. Besredka, Des vaccinations antityphiques. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 8. S. 597.

Mitzmain, M. B., The biology of Tabanus striatus fabricus, the horsefly of the Philippines. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 8. Nr. 3. S. 197.

Mitzmain, M. B., The mechanical transmission of surra by Tabanus striatus fabricus. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 8. Nr. 3. S. 223.

Mori, N., Metodo rapidissimo per la colorazione del bacillo tubercolare. Rif. med. Nr. 43. S. 1191.

Nakano, H., Untersuchungen über den Staphylococcus pyogenes. Arch. f. Hyg. Bd. 81. H. 2 u. 3. S. 92.

Mac Neal, W. J., and A. F. Chace, A contribution to the bacteriology of the duodenum. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 2. S. 178.

Nicolle, C., Un vaccin antigonococcique atoxique. Son application au traitement de la blennorragie et de ses complications. Gaz. des Hôp. Nr. 120. S. 1876.

Noguchi, H., Die Züchtung der Spirochaeta pallida. Wien. med. Woch. Nr. 41. S. 2664.

Noguchi, H., Züchtung der Erreger der Tollwut. Berl. klin. Woch. Nr. 42. S. 1931.

O'Brien, R. A., The rate of reproduction of various constituents of the blood of an immunised horse after a large bleeding. Journ. of Path. and Bact. Bd. 18. Nr. 1. S. 89.

Oppenheim, M., und E. Wechsler, Kutanreaktion nach *Pirquet* bei gesunder und erkrankter Haut. Wien. med. Woch. Nr. 42. S. 2727.

Paul, G., Über Aufschließung, Isolierung und Einengung von reinem vakzinalen Virus (*Paschens* Körperchen) aus tierischen Schutzblattern (Kuhpocken) auf mechanischem Wege. D. med. Woch. Nr. 44. S. 2136.

Park, W. H., L. W. Famulener and E. J. Banzhaf, Influence of protein content on absorption of antibodies in subcutaneous injections. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 13. Nr. 3 u. 4. S. 71.

Petridis, P. A., Ferments protecteurs de l'organisme animal. — Diagnostic biochemique de la grossesse par la réaction d'*Abderhalden*. — Procédé du dialyseur. Progrès méd. Nr. 35. S. 451.

Pinkuss, A., und Kloninger, Zur Vakzinationstherapie des Krebses. Berl. klin. Woch. Nr. 42. S. 1941.

Pirquet, C. v., Die Wiederkehr der Reaktionsfähigkeit auf Tuberkulin an verschiedenen Körperstellen nach dem Verschwinden der Masernanergie. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2518.

Ranken, H. S., A preliminary report on the treatment of human trypanosomiasis and yaws with metallic antimony (plimmer). Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 3. S. 261.

Reimann, G., Über *Marmorek*-Antituberkulose-Serum. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 3. S. 633.

Reiter, H., Vakzinetherapie und Vakzinediagnostik. Stuttgart. F. Enke. 236 S. mit 26 Abb. Brosch. 8 Mk.

Roberts, S. R., The analogies of pellagra and the mosquito. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 2. S. 233.

Rocha-Lima, H. da, und H. Werner, Über die Züchtung von Malariaparasiten nach der Methode von *Bass*. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 16. S. 541.

Roehr, C. G., Immunity by scientific bacterination versus natural immunization in self limiting diesases of bacterial origin. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 5. S. 229.

Roger, H., Recherches expérimentales sur l'action des extraits de poumon autolyse. Arch. de Méd. expér. Bd. 25. Nr. 5. S. 636.

Rosenthal, E., Experimentelle Studien über die Vermehrungsgeschwindigkeit einiger pathogener Mikroorganismen. Arch. f. Hyg. Bd. 81. H. 2 u. 3. S. 81.

Rosenthal, E., Zur Frage der antitryptischen Wirkung des Blutserums. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 2175.

Rueck, G. A., A study of the bacteriemia in pneumococcus infection of the rabbit. New York med. Record Bd. 84. Nr. 15. S. 660.

Sachs, E., Bemerkungen zu der Arbeit von *Carl Römer* „Über Bakteriämie bei Aborten und ihre Bedeutung in klinischer und theoretischer Beziehung". Klin. Beitr. Bd. 2. H. 1. S. 137.

Sacré, De la vaccination antityphique. Arch. méd. belge Bd. 42. H. 2. S. 73.

Schäfer, P., Der Abderhaldensche Fermentnachweis im Serum von Schwangeren. Berl. klin. Woch. Nr. 35. S. 1605.

Scheidemandel, E., Über die Bedeutung der bakteriologischen Harnuntersuchung für die Diagnose und Therapie (speziell der akuten Nephritis). Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1722.

Schern, K., Beiträge zur praktischen Verwertung der Anaphylaxie. Arch. f. Hyg. Bd. 81. H. 1. S. 65.

Schlimpert, H., und E. Issel, Die Abderhaldensche Reaktion mit Tierplazenta und mit Tierserum. Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1758.

Smith jr., C. E., The present status of autoserotherapy. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 9. S. 435.

Soper, W. B., A case of spirillum infection. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 3. S. 273.

Sowade, H., Die Methoden zur Darstellung und Züchtung von Spirochäten. Klin. Beitr. Bd. 2. H. 1. S. 195.

Spät, W., Über Komplementwirkung bei Komplementbindungsreaktionen. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 1 u. 2. S. 21.

Spiegel, Über die Vernichtung von Bakterien im Wasser durch Protozoen und über die Fähigkeit der Bodonazeen, die Bakterienfilter zu durchdringen. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 7 u. 8. S. 283.

Steele, A. E., and R. J. Lee, A case of infection with nocardia. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 14. S. 502.

Sturrock, W. D., The reaction of the blood serum as an aid to the diagnosis of cancer. Brit. med. Journ. Nr. 2752. S. 780.

Szécsi, St., Die Züchtung der Spirochaeta pallida. Med. Klin. Nr. 34. S. 1381.

Thomson, J., Infection of the urinary tract in children by the colon bacillus. Lancet Bd. 185. Nr. 4694. S. 467.

Trinchese, J., Die Eigenhemmung der Sera, ein Symptom der Lues. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1636.

Truche, Ch., L. Cotoni et A. Raphael, Etudes sur le pneumocoque. Action de la bile sur les pneumocoques humains et animaux. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 10. S. 886.

Viala, J., Les vaccinatoins antirabiques à l'Institut Pasteur en 1912. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 9. S. 794.

Vincent, H., La vaccinothérapie (ou bactériothérapie) de la fièvre typhoïde et des fièvres paratyphoïdes. Gaz. des Hôp. Nr. 120. S. 1873.

Voelckel, E., Über das Nachweisverfahren der Diphtheriebazillen nach *v. Drigalski* und *Bierast*. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1883.

Webel, H. v., A bacteriological study of a rat epidemic. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 13. Nr. 3 u. 4. S. 97.

Wesener, F., Zweijährige Erfahrungen mit der Wassermannschen Reaktion. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1816.

Winne, C. K., Toe role of insects in the transmission of disease. Albany med. Ann. Bd. 34. Nr. 10. S. 573.

Wolff, M. J., Quelques propriétés nouvelles du catalyseur dit „peroxydase". Rapprochement entre son action et celle des nitrites. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 7. S. 554.

Wright, J. H., The complement fixation test in diagnosis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 10. S. 353.

5. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Adachi, S., Ein Fall von Knochenbildung im Corpus albicans. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 19. S. 854.

Adler, L., Thymus und Adrenalsystem. Virchows Arch. Bd. 214. H. 1. S. 91.

Allyn, H. B., Insufficiency of the pulmonary valve. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 4. S. 541.

Albrecht, H., Über die Unterrichts- und Forschungsziele der modernen pathologischen Anatomie. Wien. klin. Woch. Nr. 42. S. 1715.

Anitschkow, N., Zur Kenntnis der malignen Neuroblastome des N. sympathicus. Virchows Arch. Bd. 214. H. 1. S. 137.

Ansprenger, A., Einige interessante Mißbildungen der männlichen Generationsorgane. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1707.

Arndt, J., (Perpetuierliches) Vorhofflimmern bei permanenter Kammerautomatie. Eine klinische Beobachtung auf dem Grenzgebiete des kompletten Herzblocks und der Arhythmia perpetua. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 5 u. 6. S. 526.

Arnold, J., Über die Granula der eosinophilen Zellen und der Mastzellen. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 15. S. 673.

Aschoff, L., Zur Frage der subendokardialen Blutungen. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 176.

Askanazy, M., Die Pathogenese der galligen Peritonitis ohne Perforation der Gallenwege und die Pigmentophilie der Nekrosen. Berl. klin. Woch. Nr. 36. S. 1645.

Baehr, G., Zur Frage des Unterschiedes zwischen Sekretion und Speicherung von Farbstoffen in der Niere. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 14. S. 625.

Barbézieux, G., Malformations congénitales observées chez deux consanguins issus de parents lépreux. Revue de Méd. Nr. 9. S. 737.

Barjon, F., et D. Dupasquier, Kystes gazeux de l'intestin. Lyon méd. Bd. 121. Nr. 41. S. 565.

Bartel, J., Über die Bedeutung konstitutioneller Momente. Wien. klin. Woch. Nr. 44. S. 1785.

Bartlett, F. K., A case of acromegaly and polyglandular syndrome with special reference to the pineal gland. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 2. S. 201.

Bateson, W., Address on heredity. Brit. med. Journ. Nr. 2746. S. 359.

Baumel, J., et J. Margarot, A propos d'un cas d'achondroplasie. L'achondroplasie répond-elle à une insuffisance hypophysaire partielle? Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 3. S. 202.

Baur, J., L. Lévy et M. Pétzétakis, Un cas d'épanchement puriforme aseptique de la plèvre à éosinophiles. Arch. de Méd. expér. Bd. 25. Nr. 5. S. 581.

Beck, S. C., Beitrag zur Kenntnis der Epidermolysis bullosa congenita. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 234.

Becker, J., Über chronisch entzündliche Netzgeschwülste. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1903.

Beckton, H., On the nature of the change occurring in *Altmanns* granules in malignant disease. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 148.

Beckton, H., On the absence of recognisable quantities of radium from the tissus of normal herrings. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 146.

Bedson, S. P., Lésions des organes à sécretion interne dans l'intoxication vermineux. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 8. S. 682.

Bergmann, G. v., Zur Kasuistik von Zysten in den langen Röhrenknochen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 1.

Bishop, L. F., The cause and prevention of cardiosclerosis. New York med. Record Bd. 84. Nr. 12. S. 511.

Blackford, J. M., and A. H. Sanford, Results of intravenous injections of extracts of goiter on blood pressure in the dog. New York med. Record Bd. 84. Nr. 9. S. 378.

Bles, C., Die Köhlersche Knochenerkrankung. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1941.

Bokay, Z. v., Ein Fall von Riesenzellsarkom im Darm eines 9 Monate alten Kindes. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 249.

Borchard, Beitrag zur kavernösen Form der Muskelangiome. Zieglers Beitr. Bd. 57. H. 1. S. 30.

Böhm, M., Die angeborenen Entwicklungsfehler des Rumpfskeletts. Berl. klin. Woch. Nr. 42. S. 1946.

Brooks, H., Concerning the etiology of hypertrophic pulmonary osteoarthropathy. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 13. S. 608; Nr. 14. S. 669.

Brown, P. K., The effect of a momentary contact with an 18000 volt current. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 8. S. 334.

Buday, K., Über eine hochgradige Entwicklungsstörung der Nieren bei einem Neugeborenen in Verbindung mit anderen Entwicklungsfehlern. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 253.

Bundschuh, E., Über Karzinom und Tuberkulose derselben Mamma. Zieglers Beitr. Bd. 57. H. 1. S. 65.

Bunting, C. H., Culture results in Hodgkins disease. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 2. S. 236.

Businco, A., Su la natura infiammatoria della cistite cistica e su la patogenesi delle varici vescicali. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 17. S. 745.

Bülof, N., Metastasen als erste Symptome des malignen Hypernephroms. Chirurgija Bd. 34. S. 419.

Buys, Une mastoïdite atypique. Policlin. Nr. 17. S. 257.

Carr, W. P., A study of the cancer situation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 490.

Caro, L., Fettspaltende Fermente im menschlichen Blutserum, ihre Abhängigkeit von krankhaften, namentlich kachektischen Zuständen, ihre Unabhängigkeit von der histologischen Zusammensetzung des Blutes. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 3 u. 4. S. 286.

Caspari, W., und M. Moszkowski, Weiteres zur Beriberifrage. Berl. klin. Woch. Nr. 33. S. 1515.

Castelli, R., Angiomes biliaires multiples du foie. Arch. de Méd. expér. Bd. 25. Nr. 5. S. 623.

Ceelen, W., Über Karnifikation in tuberkulösen Lungen. Virchows Arch. Bd. 214. H. 1. S. 99.

Chalatow, S. S., Über experimentelle Cholesterin-Leberzirrhose in Verbindung mit eigenen neuen Erhebungen über flüssige Kristalle des Organismus und über den Umbau der Leber. Zieglers Beitr. Bd. 57. H. 1. S. 85.

Ciaccio, C., Zur Physiopathologie der Zelle. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 16 u. 17. S. 721.

Cloetta, M., Zur experimentellen Pathologie und Therapie des Asthma bronchiale. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 3. S. 233.

Cloetta, M., u. E. Waser, Beiträge zur Kenntnis des Fieberanstieges. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 5 u. 6. S. 436.

Concetti, L., Amioplasia primitiva congenita familiare. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 15. S. 641.

Mac Cordick, A. H., On the rigidity of calcified arteries. Brit. med. Journ. Nr. 2755. S. 980.

Crowell, B. C., and R. W. Hammack, Intestinal parasites encountered in five hundred autopsies, with reports of cases. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 8. Nr. 3. S. 157.

Czirer, L., Über die Veränderungen an den Herzklappen bei akuten Infektionskrankheiten. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 272.

Dalmaty, Z. v., Einfluß physikalischer Eingriffe auf die Erscheinungen der vitalen Färbung. Med. Klin. Nr. 35. S. 1421.

Daniel, G., Kystes hydatiques du rein. Gaz. des Hôp. Nr. 122. S. 1915.

Daus, S., Über traumatische Thrombose. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 3 u. 4. S. 348.

Davis, T. G., Hema-uro-chrome. A new laboratory test for cancer and sarcoma; from the urine. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 10. S. 409.

Deeks, W. E., and W. G. Baetz, An analysis of five hundred fatal medical cases in the tropics. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 10. S. 462.

Deeks, W. E., and W. G. Baetz, An analysies of five hundred fatal medical cases in the tropics, with the clinical diagnosis in the light of autopsy findings. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 9. S. 401.

Denssing, R., Zur Unterscheidung organisch bedingter und funktioneller Hypertonie. Med. Klin. Nr. 34. S. 1371.

Deroitte, V., Diagnostic précoce et localisation des tumeurs du cerveau. Presse méd. belge Nr. 35. S. 627.

Dieterle, T., L. Hirschfeld und R. Klinger, Epidemiologische Untersuchungen über den endemischen Kropf. Arch. f. Hyg. Bd. 81. H. 2 u. 3. S. 128.

Dieterle, Th., L. Hirschfeld und A. Klinger, Studien über den endemischen Kropf. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1813.

Dobrowolskaja, N., Zur Frage von den Aneurysmen der Arterien kleinen Kalibers. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 3. S. 596.

Downey, H., The development of histogenous mast cells of adult Guinea pig and cat, and the structure of the histogenous mast cells of man. Folia haem. Bd. 16. H. 1. S. 49.

Dustin, A. P., Régénération normale et pathologique du système nerveuse. Presse méd. belge Nr. 40. S. 739.

Eben, R., Fall von Röntgenulcus von elfmonatlicher Dauer ohne Heilungstendenz. Heilung mit Zellerscher Pasta. Prag. med. Woch. Nr. 36. S. 498.

Eccles, J. R. G., Disease and genetics. New York med. Record Bd. 84. Nr. 5. S. 189.

Edmunds, W., Further observations on the thyroid gland. Journ. of Path. and Bact. Bd. 18. Nr. 1. S. 52.

Ehlers, H. W. E., Über ein Teratoma embryonale der Schilddrüsengegend. Zieglers Beitr. Bd. 57. H. 1. S. 46.

Ehrlich, P., Address in pathology, on chemiotherapy. Brit. med. Journ. Nr. 2746. S. 353.

Ehrmann, S., Die Tuberkulide. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2330.

Eliasberg, J., Über die Wassermannsche Reaktion bei malignen Tumoren. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 113.

Eppinger, H., Zur Pathologie der Milzfunktion. Berl. klin. Woch. Nr. 33. S. 1509; Nr. 34. S. 1572.

Erdheim, S., Über Graviditätshypertrophie der Mammae und der akzessorischen Brustdrüsen. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1571.

Erdmann, J. F., The colon: its malignancies. New York med. Record Bd. 84. Nr. 14. S. 611.

Esau, Über Polyserositis. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 125. H. 1 u. 2. S. 155.

Falgowski, Große Solitärzyste in einer ins Becken gewanderten tuberkulösen, arteriosklerotischen Amyloidniere. D. med. Woch. Nr. 43. S. 2091.

Farmachidis, C. B., Ricerche sperimentali sulla genesi dell'ateroma aortico e sulle alterazioni del miocardio da esso dipendenti. Rif. med. Nr. 37. S. 1009; Nr. 38. S. 1040.

Fejes, L., Über Kolisepsis. Beitr. z. Klin. d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsforsch. Bd. 1. H. 3. S. 575.

Fischer, W., Über das Vorkommen von Kernverlagerungen bei Trypanosoma brucei. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 18. S. 621.

Fischler, F., Über das Wesen der zentralen Läppchennekrose in der Leber und über die Rolle des Chloroforms bei dem sogenannten Narkosenspättod. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 46. H. 4. S. 554.

Fleisher, M. S., and L. Loeb, Transplantation of tumors in animals with spontaneously developed tumors. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 203.

Fleming, R. A., Ante-mortem thrombosis in the right heart and pulmonary arteries as a cause of death in lobar pneumonia. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 3. S. 213.

Frey, E., Zur Histopathologie der infantilen Form der familiär-amaurotischen Idiotie. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 308.

Gallant, A. E., Prolonged-precipitate parturition due to disengagement of the disproportionate head. New York med. Record Bd. 84. Nr. 8. S. 337.

Garnier, M., Les lois générales de l'hérédité. Progrès méd. Nr. 42. S. 539.

Gaucher, Les artérites syphilitiques. Progrès méd. Nr. 37. S. 475.

Gauducheau, A., Exanthèmes de la variole et de la vaccine chez le singe et chez le buffion. Caducée Nr. 17. S. 232.

Gautier, P., Les thromboses veineuses par effort du membre supérieur. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 9. S. 688.

Gebhardt, F. v., Ein Fall von Alkaptonurie bei einem Tuberkulösen. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 312.

Gergo, E., Ein Fall von Fibroma durum multiplex petrificans, zugleich Beiträge zu den sogenannten multiplen, subkutanen, harten, fibrösen Geschwülsten. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 317.

Ghiron, M., Die Nierenfunktion bei der durch Sublimat erzeugten Nierenentzündung. Berl. klin. Woch. Nr. 37. S. 1715.

Ghon, A., und B. Roman, Ein Fall von Mißbildung des Pankreas mit Diabetes mellitus. Prag. med. Woch. Nr. 38. S. 524.

Gilman, P. K., Axillary teratoma. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 8. Nr. 3. S. 231.

Glynn, E., and J. T. Hewetson, Adrenal hypernephoma in an adult female associated with male secondary sex characters. Journ. of Path. and Bact. Bd. 18. Nr. 1. S. 81.

Goodmann, C., Über arteriovenöse Anastomose bei beginnender Gangrän. Wien. klin. Woch. Nr. 36. S. 1428.

Gobiet, J., Beiträge zur akuten Pankreasnekrose. Wien. klin. Woch. Nr. 35. S. 1381.

Golanitzky, J., Über Transplantationsversuche an farbstoffgespeicherten Tieren. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 18. S. 809.

Goldmann, G., Zur Kasuistik der Milzvenen- und Pfortaderthrombose. D. med. Woch. Nr. 32. S. 1542.

Goldstein, K., und H. Baumm, Klinische und anatomische Beiträge zur Lehre von der Verstopfung der Arteria cerebelli post. inf. Arch. f. Psych. Bd. 52. H. 1. S. 335.

Goldzieher, M., Über eine Zirbeldrüsengeschwulst. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 353.

Grave, A., Über einen Fall von Riesennierenstein. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 2. S. 375.

Green, C. E., The local incidence of cancer in relation to ful. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 2. S. 144.

Groos, F., Die Landkartenzunge. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. H. 1. S. 26.

Guenot, E., Cancer et hérédité. Gaz. des Hôp. Nr. 106. S. 1658.

Gundermann, W., Über eine häufige Anomalie der unteren Brustwirbelsäule. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1878.

Gundermann, W., Zur Pathologie des großen Netzes. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 2278.

Gundermann, W., Zur Pathologie der Leber. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 2332.

Gussakof, L., Myoma cysticum degenerativum. (Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.) Journal akuscherstwa i shenskich boljesnei Bd. 28. S. 715.

Guszman, J., Beiträge zur Klinik und Anatomie des Angiokeratoms. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 365.

Haberen, J. P., Fremdkörper in der Niere. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 373.

Haberer, H. v., Akute Pankreasnekrose. Med. Klin. Nr. 38. S. 1532.

Hammond, L. J., Congenital pyloric stenosis, with report of four patients operated upon, two of whom were infants of the same parents. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 10. S. 699.

v. Hansemann, Über präkanzeröse Krankheiten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 149.

Hansen, H. J., Undersogelser over Nyfodte Brus Vaegt. Kopenhagen. 109 S.

Harrington, A. W., Obstruction of the pulmonary artery due to carcinoma. Glasgow med. Journ. Bd. 80. Nr. 4. S. 250.

Hart, C., Konstitution und Krankheit. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 161.

Hart, C., Thymusstudien. Virchows Arch. Bd. 214. H. 1. S. 1.

Hart, D. B., A lecture on some applications of antenatal eugenics in heredity. Lancet Bd. 185. Nr. 16. S. 1103.

Harvey, W. H., A new method of marking paraffin blocks for purposes of orientation or identification. Journ. of Path. and Bact. Bd. 18. Nr. 1. S. 8.

Hébrard, P., Oblitérations de la veine cave supérieure. Gaz. des Hôp. Nr. 87. S. 1403.

Heigel, A., Ein Beitrag zu den Entwicklungsstörungen des Darmtraktes. Prag. med. Woch. Nr. 44. S. 608.

Heinemann, O., Irrtümliche Karzinomdiagnose infolge eines großen Speichelsteins. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1940.

Heymann, E., Über ein retropharyngeales tuberkulöses Lymphom. Berl. klin. Woch. Nr. 43. S. 1987.

Helly, K., Zur Pathologie der Nebenniere. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1811.

Hennig, Über pathologische und verwandte Erscheinungen bei fossilen Tieren. Berl. klin. Woch. Nr. 36. S. 1664.

Henderson, Y., Die Pathologie des Shocks. Berl. klin. Woch. Nr. 42. S. 1938.

Henrici, A. T., Degeneration of the nucleus lentiformis, associated with cirrhosis of the liver. Lancet Bd. 185. Nr. 11. S. 797.

Hering, H. E., Über den Minutentod beim Irregularis perpetuus ohne Erklärung der Plötzlichkeit des Todes durch die Sektion. Prag. med. Woch. Nr. 38. S. 526.

Hertz, R., und F. Wretowski, Ein Fall generalisierter Lymphdrüsenschwellung lymphatisch-endothelial-bindegewebiger Natur. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 5 u. 6. S. 453.

Hertzen, W. v., Om parotitis efter operativa ingrepp i bukhalan, särskildt a de kvinuliga generationsorganen. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 7. S. 52.

Hertzler, A. E., Pathogenesis of congenital cystic disease of the parenchymatous organs. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 480.

Hertzler, A. E., and E. T. Gibson, Invagination of Meckels diverticulum associated with intussusception: report of a case, with a study of recorded cases. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 3. S. 364.

Herxheimer, G., Über Tumoren des Nebennierenmarkes, insbesondere das Neuroblastoma sympathicum. Zieglers Beitr. Bd. 57. H. 1. S. 112.

Herxheimer, G., Über einen kombinierten Fall von lymphatischer und Myeloblastenleukämie. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 20. S. 898.

Herxheimer, G., und A. Reinhart, Über lokale Amyloidosis (insbesondere die sogenannten Amyloidtumoren). Berl. klin. Woch. Nr. 36. S. 1648.

Hesse, E., Über ein palpatorisches Symptom der Klappeninsuffizienz bei beginnenden und nicht sichtbaren Varizen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 3. S. 591.

Hesse, M., Oedema bullosum linguae. Wien. med. Woch. Nr. 37. S. 2258.

Hinterstoisser, H., Über einen Fall von angeborenem partiellen Riesenwuchs. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 1. S. 297.

Hirsch, C., Zur Pathogenese und Physik der Arteriosklerose. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1817.

Hornowski, J., Über die gleichzeitige Färbung der elastischen Fasern und des Fettgewebes. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 20. S. 908.

Ingelrans, L., Paralysie des nerfs laryngés inférieurs et rétrécissement mitral. Echo méd. du Nord Nr. 32. S. 377.

Mc Intosh, J., and P. Fildes, The pathology of the condition known as parasyphilis. Lancet Bd. 185. Nr. 13. S. 921.

Jackson, R. W., Sphincteric atrophy: causes, consequences and treatment. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 7. S. 221.

Jaboulay, Gangrène d'origine artérielle du membre inférieur. Progrès méd. Nr. 38. S. 489.

Jagić, N. v., und H. Reibmair, Zur Kasuistik intrakranieller Aneurysmen. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2563.

Jaksch, R. v., Über Lymphogranulomatose. Prag. med. Woch. Nr. 38. S. 519.

Jaksch, R. v., Klinische Beiträge zur Kenntnis der Gehirnaneurysmen jugendlicher Individuen. Prag. med. Woch. Nr. 35. S. 483.

Jané, A. R., Un caso de fibroadenoma doble de la mama en una niña de once años. Gac. med. catal. Bd. 43. Nr. 869. S. 161.

Jansen, M., Das Wesen und das Werden der Achondroplasie. Stuttgart. F. Enke. 114 S. mit 55 Abbild. Brosch. 5 Mk.

Jantke, E., Ein Beitrag zur sogenannten endogenen Ochronose des Menschen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 46. H. 4. S. 617.

Jellinek, S., Über die Bedeutung der Art und Intensität elektrischer Starkströme bei Einwirkung auf den Tierkörper. Wien. klin. Woch. Nr. 44. S. 1793.

Jones, A. P., and A. L. Tatum, On the demonstration of variations in the thyroid colloid in conditions of hyper- and hypothyroidism. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 2. S. 225.

Jones, R., Pain and sleeplessness: their remedies apart from the consideration of local sedatives or anaesthetics. Lancet Bd. 185. Nr. 10. S. 709.

Kahn, L. M., Congenital bilateral fistulae of the lower lip. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 2. S. 223.

Kalledey, L., Beiträge zur Sublimat-Affinität. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 395.

Kantorowicz, A., Ein Fall von Kieferaktinomykose odontogenen Ursprungs. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1938.

Kassowitz, M., Weitere Beiträge zur Rachitisfrage. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1625; Nr. 35. S. 1670; Nr. 36. S. 1716.

Kawamura, R., Ein Fall mit mehreren Gewebsmißbildungen, darunter eine Pankreasmißbildung. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 18. S. 801.

Kawamura, K., Über die künstliche Erzeugung von Lungenschrumpfung durch Unterbindung der Pulmonalarterienäste und den Einfluß derselben auf die Lungentuberkulose. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 125. H. 3 u. 4. S. 373.

Keysser, F., Beiträge zur experimentellen Karzinomforschung. Wien. klin. Woch. Nr. 41. S. 1664.

Kinnicutt, F. P., Oral sepsis. New York med. Record Bd. 84. Nr. 11. S. 461.

Kirmisson, Arthropathie hémophilique. Progrès méd. Nr. 38. S. 487.

Klein, A., Durchbruch eines Aortenaneurysmas in die obere Hohlvene. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1991.

Konjetzny, G. E., Über ein bürstenförmiges Keratoepitheliom der Wangenschleimhaut. Zugleich ein Beitrag zur Miologie und Histopathogenese des Cornu cutaneum. Zieglers Beitr. Bd. 57. H. 1. S. 57.

Konkle, W. B., Medicines med of a cerebellum. New York med. Record Bd. 84. Nr. 11. S. 478.

Körbl, Retrograde Embolie in die Arteria fossae Sylvii, ausgehend von einem Thrombus der Aorta descendens, nach einer Stichverletzung der letzteren. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1564.

Kraus, F., Pathologie der Schilddrüse, des Hirnanhangs und deren Wechselwirkung. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1972.

Kremer, O., De la fréquence des pancréas accessoires. Arch. de Méd. expér. Bd. 25. Nr. 5. S. 595.

Kren, O., Über ein eigentümliches Tuberkulid der Haut und Mundschleimhaut. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2361.

Krogius, A., Om ostitis fibrosa i pannbenet och närliggande ben. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 9. S. 291.

Küttner, H., Der angeborene Turmschädel. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 2209.

Laederich, De l'hyperthermie. Progrès méd. Nr. 43. S. 551.

Landesberg, R., Der Status thymico-lymphaticus und die Kehldeckelform. Med. Klin. Nr. 39. S. 1593.

Laumonier, J., Conception nouvelles relatives à l'hérédité des caractères. Gaz. des Hôp. Nr. 91. S. 1453.

Laumonier, J., Dégénérescence et désadaptation. Gaz. des Hôp. Nr. 124. S. 1949.

Law, A. A., Ventral tumors of the sacrum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 340.

Leidenius, L., Ett fall af gonokockemi utan uppvisbar ingangsport hos en nyfödd. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 8. S. 226.

Lejars, F., Actualités médico-chirurgicales. — La pneumatose kystique de l'intestin. Semaine méd. Nr. 44. S. 517.

Lejars et Rubens-Duval, Contribution à l'étude des reins ectopiques congénitaux non pathologiques. Revue de Chir. Nr. 10. S. 541.

Lejeune, M., Septicémie pneumococcique avec localisations successives dans la gorge, dans la région

du cou, dans les poumons et dans la plèvre. Arch. méd. belge Bd. 42. S. 217.

Lepper, E. H., On the presence of *Altmanns* granules in radiated *Jensen* mouse carcinoma. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 142.

Levaditi, C., A. Marie et J. Bankowski, Le tréponème dans le cerveau des paralytiques généraux. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 7. S. 577.

Lévy, E., A. Magnan et C. Sellet, De la croissance des organes chez l'homme. Revue prat. d'Obst. Nr. 291. S. 233.

Lewis, D. D., and J. L. Miller, The relation of the hypophysis and the effect of feeding anterior and posterior lobe. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 2. S. 137.

Lier, W., Klinischer und experimenteller Beitrag zur Frage des Erythema induratum (*Bazin*) und der akneiformen Tuberkulide. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2415.

Lillingston, C., Avoidance of sudden death from the induction of an artificial pneumothorax. Lancet Bd. 185. Nr. 11. S. 796.

Loeb, O., Über experimentelle Arterienveränderungen, mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung der Milchsäure auf Grund eigener Versuche. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1819.

Lotsch, Embolie, Thrombose, Gangrän und ihre Behandlung. Med. Klin. Nr. 42. S. 1711.

Loughnan, W. F. M., Phlebotomus fever and Papataci flies in Aden. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 4. S. 402.

Luigi, M., Intorno all'associazione dell'acromegalia con mixedema. Rif. med. Nr. 39. S. 1078.

Luithlen, F., Über die Einwirkung parenteral eingeführter Kolloide und wiederholter Aderlässe auf die Durchlässigkeit der Gefäße. Med. Klin. Nr. 42. S. 1713.

Lutz, W., Über Thrombenbildung bei Masern, mit besonderer Beteiligung der Lungenarterien. Berl. klin. Woch. Nr. 34. S. 1566.

Mallory, F. B., The pathological lesion of whooping cough. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 11. S. 378; Nr. 16. S. 575.

Marrassini, A., Observations ultérieures sur la physiopathologie, du pancréas et recherches rélativement à ce qu'on appelle le „diabète duodénal". Arch. ital. de Biol. Bd. 60. H. 1. S. 105.

Maragliano, D., Contributo alla cura radicale dei tumori maligni nel testicolo coll'estirpazione dei gangli juxta-aortici. Rif. med. Nr. 35. S. 960.

Martin, L., et A. Pettit, Néphrite et cirrhose hépatique chez le lapin soumis à l'alimentation lactée. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 7. S. 532.

Marquis, E., Le cancer des mamelles bilatéral d'emblée. Gaz. des Hôp. Nr. 91. S. 1451.

Mathewson, G. D., Conduction defects in the heart. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 3. S. 233.

Meinhold, G., Zur Physiologie und Pathologie der Thymusdrüse. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1628.

Mixter, C. G., Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 9. S. 309.

Molnár, B., Klinisch diagnostizierter Fall von primärem Nebennierenmelanom. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 5 u. 6. S. 454.

Morson, A. C., Four cases of lymphomatosis in mice. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 171.

Mouchet, R., Notes anatomiques et médicales sur la pathologie du Moyen Congo. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 19. S. 657.

Mucha, V., und L. W. Ketron, Über Organveränderungen bei mit Salvarsan behandelten Tieren. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2379; Nr. 44. S. 2843.

Murray, G. A. E., Reflections on descent of the pelvic organs. Med. Journ. of South Africa Bd. 9. Nr. 2. S. 41.

Mühlmann, M., Zur pathologischen Anatomie des Greisenalters. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 16 u. 17. S. 746.

Neuber, C. E., Über Geschwülste der Karotisdrüse. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 1. S. 289.

Neuber, E., Über den Entstehungsort der Agglutinine und Opsonine des Staphylokokkus im Organismus. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 439.

Neuber, E., Über ein mykotisch-embolisch-thrombotisches Aneurysma der Aorta ascendens. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 452.

Nicol, K., Wucherungen myeloblastenähnlicher Elemente (diffuse Myeloblastose?) in den retroperitonealen Lymphdrüsen in einem Fall von perniziöser Anämie. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 5 u. 6. S. 417.

Nobel, E., Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der Tumoren des vierten Ventrikels. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 457.

Nobl, G., Zur Identität des subkutanen Sarkoid (*Darier*) mit dem indurativen Erythem (*Bazin*). Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2341.

Novell, H. W., Experimentelle Krebsforschungen. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 15. S. 682.

Nunberg, M., Beiträge zur Klinik der epiduralen Hämatome. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 3. S. 684.

Nutt, W. H., J. M. Beattie and R. J. Pye-Smith, Arsenic cancer. Lancet Bd. 185. Nr. 4692. S. 282.

Oka, Zur Histologie der Vinylaminnephritis. Virchows Arch. Bd. 214. H. 1. S. 149.

Pachon, C., et A. Schunda, Nouvelle contribution d l'étude de l'achondroplasie. Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 3. S. 185.

Painter, C. F., The influenca of skeletal defects, congenital and acquired, upon the body in health and disease. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 4. S. 469.

Pappenheimer, A. M., Ciliated cysts of the oesophagus. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 13. Nr. 3 u. 4. S. 60.

Pappenheimer, A. M., Pathological findings in an epidemic of rat typhoid. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 13. Nr. 3 u. 4. S. 89.

Parin, W., Beitrag zur Kenntnis der angeborenen präsakral sitzenden Geschwülste. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 5 u. 6. S. 584.

Peterson, R., Report of a case of congenital cystic kidney associated with a uterine fibroid. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 8. S. 345.

Petrow, N. W., Fibringerinnsel im Nierenbecken. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 14. S. 633.

Pfister, E., Die Steinkrankheit bei der Negerrasse. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 17. S. 599.

Phillips, W. F. R., Extreme enlargement of the cavum septi pellucidi. New York med. Record Bd. 84. Nr. 10. S. 433.

Pick, L., Zur Einleitung und pathologischen Anatomie des partiellen Riesenwuchses, insbesondere über sein Vorkommen beim Säugetier. Zieglers Beitr. Bd. 57. H. 1. S. 1.

Poppen, A. de, Dégénérescence amyloïde de la conjonctive et du cartilàge tarsien. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 2. S. 108.

Porias, J., Über die Beziehungen der Akanthosis nigricans zu malignen Tumoren. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 671.

Potel, G., et Hebert, Epithélioma kystique du sein. Echo méd. du Nord Nr. 40. S. 477.

Price-Jones, C., The cytology of the blood in sarcomatous rats. Arch. of Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 162.

Price, G. E., Spinal gliosis occurring in three members of the same family, suggesting a familial type. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 3. S. 386.

Raïmiste, J. M., et M. Neiding, Les modifications dans la moelle épinière au cours des tumeurs siégeant dans la fosse postérieure du crâne. Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 3. S. 245.

Randle, C., and Rosenberger, Oral sepsis and its possible dangers. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 17. S. 809.

Raskay, D., Die Rolle des Influenzabazillus bei Erkrankungen des Urogenitalapparates. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 511.

Ravenna, F., Achondroplasie et chondrohypoplasie. Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 3. S. 157.

Reinhardt, A., Über Hirnarterienaneurysmen und ihre Folgen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 3. S. 432.

Richter, H. M., Congenital atresia of the oesophagus; an operation designed for its cure. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 397.

Rigdon, R. L., The undescended testicle. Report of two cases. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 10. S. 416.

Ritterhaus, Über die spontane Vereiterung von Leberechinokokken. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 3. S. 641.

Roccavilla, A., L'action locale de la bile et du sérum cholémique sur le coeur et les vaisseaux sanguins isolés des mammifères. Arch. de Méd. expér. Bd. 25. Nr. 5. S. 552.

Roccavilla, A., Sopra una rara forma di mielite trasversa secondaria a reviviscenza neoplastica maligna e tardiva di un thymus persistens. Rif. med. Nr. 38. S. 1037; Nr. 40. S. 1097.

Roeder, C. A., Report of three cases of acute angulation of the terminal ileum causing intestinal obstruction, following operation for and drainage of acute suppurative appendicitis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 9. S. 313.

Rolleston, H. D., Symmetrical necrosis of the cortex of the kidneys associated with suppression of urine in women shorthy after delivery. Lancet Bd. 185. Nr. 17. S. 1173.

Rose, F., L'atrophie musculaire partielle dans les myopathies. Semaine méd. Nr. 34. S. 397.

Rost, Experimentelle und klinische Untersuchungen über chronische, granulierende Entzündungen des Knochenmarks. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 125. H. 1 u. 2. S. 83.

Rumpel, A., Über die Entstehung der Mehrfach-, speziell der Doppelbildungen und der 3blättrigen Teratome bei den höheren Wirbeltieren, nebst Beiträgen zur normalen und pathologischen Entwicklungsgeschichte der Wirbeltiere. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 16 u. 17. S. 728.

Rusznyak, S., Die Struktur der Kalkplatten der Intima bei der Atherosklerose. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 519.

Scagliosi, G., De l'épithélioma à cellules basales. Arch. de Méd. expér. Bd. 25. Nr. 5. S. 612.

Scubbotitch, V., Military experiences of traumatic aneurysms. Lancet Bd. 185. Nr. 10. S. 720.

Seenger, J. C., Über Aktinomykose der Leber. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 522.

Sehrt, E., Über das Vorkommen einer doppeltlichtbrechenden Substanz als normaler Bestandteil der Prostataepithelzelle des Menschen und Farren. Virchows Arch. Bd. 214. H. 1. S. 132.

Senge, J., Meningitis purulenta et Encephalitis haemorrhagica nach Lumbalanästhesie, verursacht durch einen eigenartigen Sporenbildner. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 699.

Seymour, N. G., Seven cases of cervical rib, one simulating aneurysm. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 3. S. 396.

Sheffield, H. B., Clinical interpretation of chronic abdominal enlargement in children, with especial reference to a new differential sign between rachitis and tuberculosis peritonitis. New York med. Record Bd. 84. Nr. 9. S. 382.

Singer, Ch., The production of ulcer of the stomach in the rat. Lancet Bd. 185. Nr. 4692. S. 279.

Skillern, P. G., Syphilis in the etiology of fibrous osteitis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 4. S. 531.

Snapper, J., Über den Zusammenhang zwischen Funktion der Nieren und Chlorretention bei fieberhaften Krankheiten. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 5 u. 6. S. 429.

Söderlund, G., Über die primäre und isolierte Aktinomykose der Speicheldrüsen. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1632.

Staley, J. C., Chronic mesenteric thrombosis. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 8. S. 381.

Stein, J. B., Authoritative diagnosis of gonorrheal stomatitis. New York med. Record Bd. 84. Nr. 6. S. 242.

Steiner, G., Moderne Syphilisforschung und Neuropathologie. Mit besonderer Berücksichtigung der pathologischen Histologie des Zentralnervensystems syphilitischer Kaninchen. Arch. f. Psych. Bd. 52. H. 1. S. 1.

Steiner, M., Ein spontan geheilter Fall von primitiver Echinokokkuszyste der Lunge. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1832.

Steinert, E., Angeborene Atresie des Ösophagus. Gastrostomie. Prag. med. Woch. Nr. 32. S. 447.

Stockard, C. R., The artificial production of structural arrests and racial degeneration. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 13. Nr. 3 u. 4. S. 83.

Stolte, K., Klinische und anatomische Beobachtungen bei einem Kinde mit kongenitaler Darmstenose. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 6. S. 341.

Smith jr., C. E., Thrombosis of the pulmonary artery. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 10. S. 487.

Smith, W., Observations on the condition of the tissues at the point of invasion by squamous cell carcinoma in respect of *Altmanns* granules. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 153.

Strauch, A., Congenital stenosis of the pylorus. New York med. Record Bd. 84. Nr. 9. S. 386.

Strauch, F. W., Experimentelle Übertragung von Geschwulstzellen. Berl. klin. Woch. Nr. 31. S. 1425.

Sultan, G., und H. Kurtzhalss, Über die Entstehung der Hernia encystica und Hernia encystica communicans. Zieglers Beitr. Bd. 57. H. 1. S. 75.

Teh, W. L., Investigations into the relationship of the tarbagan (Mongolian Marmot) to plague. Lancet Bd. 185. Nr. 8. S. 529.

Temple Mursell, H., A case of removal of the Astragalus. Transvaal med. Journ. Bd. 8. Nr. 9. S. 230.

Tetzner, R., Hydrozephalus und Gehirnerschütterung. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 10. S. 316.

Thatcher, L., Case of congenital defect of abdominal muscles, with anomaly of urinary apparatus. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 2. S. 127.

Theilhaber, A., Die Verhütung der Rezidive nach Krebsbehandlung. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 125. H. 1 u. 2. S. 193.

Torday, A. v., Vom normalen qualitativen Blutbild. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 529.

Trotta, G., Über zwei Fälle von Eiterung bei Maltafieber, welche Senkungsabszesse im Gefolge von Malum Potti vortäuschten. Wien. klin. Woch. Nr. 35. S. 1395.

Turnbull, A., On the genesis of cancer. Brit. med. Journ. Nr. 2754. S. 905.

Valenti, A., Hyperthermie experimentale produite par des substances colorantes. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 3. S. 402.

Vas, J., Über die „Osteoarthropathie hypertrophiante pneumique". Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 537.

Vanverts, J., Second cas d'hydrocèle inguino-superficielle du canal de Nück. Echo méd. du Nord Nr. 40. S. 479.

Veit, K. E., Zur Kenntnis des Offenbleibens des Ductus omphalomesentericus. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 4. S. 1014.

Velhagen, Über den Befund lipoidhaltiger Zellen in der Arteria centralis retinae bei einem Falle von hämorrhagischem Glaukom. Zieglers Beitr. Bd. 57. H. 1. S. 38.

Verebely, T. v., Ein Fall von intravertebraler Dermoidzyste. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 541.

Veszprémi, D., Beiträge zur Histologie der Gliome. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 545.

Vidakovich, C., Über die Verletzungen der Nierengefäße. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 554.

Volk, R., Zur Kenntnis der „subkutanen Sarkoide". Wien. klin. Woch. Nr. 36. S. 1425.

Vrijhoef, H. C. v. d., Ein Fall von Hirschsprungscher Krankheit. Wien. klin. Woch. Nr. 32. S. 1309.

Wacker, L., und W. Hueck, Über experimentelle Atherosklerose und Cholesterinämie. Münchn. med. Woch. Nr. 38. S. 2097.

Wanner, Un cas de lymphogranulome. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 10. S. 761.

Weil, G. C., Spontaneous and artificial development of giant cells in vitro. Journ. of Path. and Bact. Bd. 18. Nr. 1. S. 1.

Welcker, A., Cholera- und Typhusgangrän. Die symmetrische Gangrän im Balkankriege *kein* Frostschaden. Zentralbl. f. Chir. Nr. 42. S. 1625.

Weltmann, O., und P. Biach, Zur Frage der experimentellen Cholesteatose. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 2. S. 367.

Wischnewsky, A., Über einen Fall von Rankenangiom des Gehirns. Chirurgija Bd. 34. S. 239.

Wilson, L. B., Notes on the pathology of simple and exophthalmic goiter. New York med. Record Nr. 9. S. 373.

Wolf, A., Angiom der Harnröhre als Ursache heftiger Blutung. Wien. klin. Woch. Nr. 34. S. 1364.

Wolfsohn, G., Über Serodiagnostik des Karzinoms. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 1. S. 247.

Wovschin, W., A case of saccharomycete infection of the lungs. New York med. Record Nr. 9. S. 388.

Wrzosek, A., Nouvelles recherches expérimentales sur le développement des métastases macroscopiques sur les souris cancéreuses. Arch. de Méd. expér. Bd. 25. Nr. 5. S. 603.

Zinserling, W. D., Über anisotrope Verfettung der Aortenintima bei Infektionskrankheiten. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 24. Nr. 14. S. 627.

Zurhelle, E., Osteogenesis imperfecta bei Mutter und Kind. (Beitrag zur Frage der Identität dieser Erkrankung mit der Osteopsathyrosis idiopathica.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 942.

6. Pharmakologie und Toxikologie.

1. *Allgemeine Pharmakologie, Pharmazie.*

Bodmer, H., Über Chemotherapie der Lungentuberkulose, speziell das Finklersche Heilverfahren. Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1756.

Cesaris-Demel, A., Action des substances colorantes vitales et survitales sur le coeur isolé de lapin. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 3. S. 417.

Crawford, A. C., Condusions from an experiment in teaching pharmacology. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 8. S. 274.

Egmond, A. A. J. v., Über die Wirkung einiger Arzneimittel beim vollständigen Herzblock. Pflügers Arch. Bd. 154. H. 1—3. S. 39.

Gregor, A., Klinische und experimentelle Grundlagen der Schlafmitteltherapie. Therap. Monatsh. H. 8. S. 549.

Halpern, J., Über experimentelle Erzeugung von gefäßerweiternden Stoffen. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 5 u. 6. S. 347.

Heubner, W., Einige Grundbegriffe der Pharmakotherapie. — Allgemeine Übersicht (Pharmakologie). Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 8. S. 3.

Holste, A., Über lokale Reizwirkung von Herzmitteln mit Rücksicht auf deren Verwendbarkeit zur subkutanen Injektion. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 5 u. 6. S. 457.

Hügel, G., Experimentelle Beiträge zur chemotherapeutischen Wirkung von organischen Antimonpräparaten bei Spirochäten- und Trypanosomenerkrankungen. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 1.

Hynek, K., Theoretisches zur Wirkung der Styptika. Wien. klin. Woch. Nr. 37. S. 1458.

Joannovics, G., Über die Wirkung von Morphin, Kokain und Schleichscher Lösung auf das Wachstum der transplantablen Mäusetumoren. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1539.

Kochmann, M., Über Chloroform- und Äthernarkose, den Wert von Narkoseapparaten und die Unterstützung der Inhalationsnarkose durch Morphin, Skopolamin und einige Schlafmittel. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1934.

Kuyer, A., und J. A. Wijsenbeek, Über Entgiftungserregung und Entgiftungshemmung. Pflügers Arch. Bd. 154. H. 1—3. S. 16.

Lawrow, D. M., Zur Frage über die Beeinflussung der Wirkung von Medikamenten durch Lezithine. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 1 u. 2. S. 16.

Moore, B., G. F. Oldershaw and T. Williams, On the general toxic effect of heavy metals after subcutaneous injection, and on the question of poisoning by volatile emanations from paints. Brit. med. Journ. Nr. 2744. S. 217.

Mudd, F. B., The aesthetic side of anaesthetics. Med. Journ. of South Africa Bd. 9. Nr. 2. S. 42.

Musante, A. S., Physicians' aspect of Sunday closing of pharmacies. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 10. S. 410.

Storm van Leeuwen, W., Quantitative pharmakologische Untersuchungen über die Reflexfunktionen des Rückenmarkes an Warmblütern. Pflügers Arch. Bd. 154. H. 4—7. S. 307.

Tappeiner, H. v., Lehrbuch der Arzneimittellehre und Arzneiverordnungslehre. 10. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. VII u. 439 S. Brosch. 8 Mk. 75 Pf.; geb. 10 Mk.

Traube, J., Über Narkose und verwandte Erscheinungen. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1876.

Tuchel, E., Repititorium der Pharmakologie und Toxikologie. München. R. Müller & Steinicke. 248 S. Geh. 3 Mk. 75 Pf.

Vernon, H. M., The changes in the reaction of growing organisms to narcotics. Journ. of Phys. Bd. 47. Nr. 1 u. 2. S. 15.

Virno, A., Metodo semplice d'inalazione degli anestetici. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 17. S. 755.

Walker, C., and R. P. Dawson, The effect of diuretic drugs on the life of animals with severe acute nephritis. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 2. S. 171.

Wapler, H., Die Homöopathen-Frage und der Weg zu ihrer Lösung. Leipzig. G. Wittrin. 24 S. 75 Pf.

2. *Einzelne Arzneimittel.*

Barladean, A., Aqua destillata in medizinischer Praxis. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 37. S. 1153.

Bernoulli, E., Untersuchungen über die Wirkung der Bromsalze. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 5 u. 6. S. 355.

Bikeles, G., und L. Zbyszewski, Über die Aufhebung der Wirkung subkutaner Strychnininjektionen durch Schlafmittel, speziell mittels Amylenhydrat oder Dormiol (im Vergleich zu Chloralhydart und Mag. sulf.). Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 10. S. 533.

Blumenthal, A., De la réaction fébrile consécutive aux injections intraveineuses de sélénium colloïdal. Progrès méd. Nr. 31. S. 408.

Blumenthal, Über Modan. Prakt. Arzt Nr. 8. S. 183.

Bosse, H., Die Vorzüge des Pituglandols für die Geburtshilfe des Praktikers. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1731.

Brömel, Über Sekalysatum (*Bürger*). D. med. Woch. Nr. 33. S. 1598.

Burzi, G., L'azione del cianuro doppio di potassio e d'oro nella sifilide ed in qualche dermatosi. Rif. med. Nr. 41. S. 1121.

Buxton, D. W., The dosimetric method of administering chloroform. Lancet Bd. 185. Nr. 4694. S. 464.

Burgi, E., Die Pantopon-Skopolaminnarkose. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 125. H. 3 u. 4. S. 211.

Chistoni, A., Influence des préparations-pharmaceutiques de boldo sur la sécrétion et sur quelques caractères de la bile. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 3. S. 435.

Clark, A. J., The action of strophanthin upon the cardiac tissue. Brit. med. Journ. Nr. 2754. S. 897.

Cohn, R., Erfahrungen mit Arsen-Hämatose. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 34. S. 403.

Crawford, A. C., and M. M. Twombly, Notes on the response of veins to epinephrin. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 7. S. 327.

Czubalski, F., Asphyxie und Adrenalin. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 11. S. 580.

Demmer, F., Über katarrhalische Lungenkomplikationen bei chirurgischen Erkrankungen und deren Behandlung mit Oxygen-Adrenalin-Inhalationen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 125. H. 3 u. 4. S. 257.

Deutsch, F., „Sedobrol" als Würzsalz bei der salzarmen Ernährung der Nephritiker. Ther. d. Gegenw. H. 9. S. 394.

Dietl, K., Über Arsenregenerin und Regenerin. Münchn. med. Woch. Nr. 37. S. 2049.

Elgart, J., Zur Eukalyptusfrage bei Scharlach und Masern. Med. Klin. Nr. 31. S. 1251.

Emmerich, R., und O. Loew, Über die Wirkung der Kalksalze bei Gesunden und Kranken. München. Otto Gmelin. 38 S. 1 Mk.

Engelen, Versuche mit Neu-Bornyval. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1642.

Evler, Zur Wirkung des Tryens. Therap. Monatsh. H. 9. S. 648.

Fabry, J., Indikationen und Kontraindikationen der subkutanen Neosalvarsaninjektionen. Med. Klin. Nr. 33. S. 1334.

MacFarlan, D., Potassio-mercuric iodide. New York med. Record Bd. 84. Nr. 11. S. 477.

Finsterwalder, C., Untersuchungen über die Wirkung löslicher Kalksalze. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 9 u. 10. S. 546.

Focke, Die Weiterentwicklung der physiologischen Digitalisprüfung. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 2. S. 262.

Frese, O., Über Noviform. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1733.

Fuchs, D., und N. Roth, Untersuchungen über die Wirkung des Adrenalins auf den Respirationsstoffwechsel. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 1. S. 54.

Fujita, H., Über Verweilen von Quecksilber im Auge während 14 Jahren nebst experimentellen Untersuchungen über die Giftwirkung dieses Metalles auf das Kaninchenauge. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 1. S. 99.

Gelarie, A. J., The influence of copper upon the growth of mouse carcinoma. Brit. med. Journ. Nr. 2744. S. 222.

Gennerich, Über Salvarsanstörungen. Berl. klin. Woch. Nr. 34. S. 1576.

Glück, A., Über „Trivalin locale". Med. Klin. Nr. 39. S. 1597.

Gorn, W., Über Versuche mit kolloidalem Palladiumhydroxydul „Leptynol". Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1935.

Grabs, E., Riopan, eine neue zweckmäßige Darreichungsform der Ipecacuanha. D. med. Woch. Nr. 44. S. 2146.

Gröber, A., Über Cereus grandiflorus. Therap. Monatsh. H. 3. S. 580.

Gutmann, G., Über intravenöse Injektionen mit Toxynon, einem neuen Quecksilberpräparat, bei Syphilitischen und Nichtsyphilitischen. Berl. klin. Woch. Nr. 35. S. 1615.

Gutowitz, H., Über Prothaemin, ein neues Nährpräparat. Prag. med. Woch. Nr. 32. S. 449.

Hahn, B., Über intravenöse Melubrintherapie. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 2231.

Hebestreit, Über Aspirin — löslich. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 38. S. 449.

Herz, E., Zur ungleichmäßigen Wirkung der Hypophysenextrakte. Wien. med. Woch. Nr. 34. S. 2100.

Hesse, F. A., Klinisches über das Hormonal. Therap. Monatsh. H. 10. S. 698.

Hirsch, R., Thymin und seine Wirkung in der Behandlung des Morbus Basedowii und Thymin als Schlafmittel. D. med. Woch. Nr. 44. S. 2141.

Hirz, O., Vergleichende Untersuchungen über die Wirkung von Uzara und Opium. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 2220.

Horowitz, F., Phenolkampfer bei Ulcus venereum. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1886.

Hahl, C., Pituitrinets inverkan pa blodtrycket efter blödningar. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 8. S. 218.

Hauck, L., Über tödliche Wirkung des Aurum Kalium cyanatum als Blutgift beim Menschen. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1824.

Impens, E., Die Wirkung des Kotoins und ähnlicher Stoffe. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1827.

Impens, E., Über Cymarin, das wirksame Prinzip von Apocynum cannabinum und Apocynum androsoemifolium. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 5—7. S. 239.

Issekutz, B. v., Über Glykobrom, ein neues organisches Brompräparat. Therap. Monatsh. H. 3. S. 574.

Isaak, J., Untersuchungen zur Wirkung gesättigter wässeriger Kampferlösung. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 9 u. 10. S. 491.

Jäger, F., Ein neuer, für die Praxis brauchbarer Sekaleersatz (Tenosin). Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1714.

Jokl, R. H., Über die Wirkung des Atophan und Novatophan bei rheumatischen Affektionen. Prag. med. Woch. Nr. 33. S. 465.

Joseph, D. R., Untersuchungen über die Herz- und Gefäßwirkungen kleiner Digitalisgaben bei intravenöser Injektion. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 2. S. 81.

Joseph, M., Der jetzige Stand der Quecksilbertherapie. Ther. d. Gegenw. H. 10. S. 452.

Justi, K., Zur Methodik der Chinindarreichung bei Malaria. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 15. S. 505.

Kafemann, R., Das Jodostarin in der Rhino-Oto-Laryngologie, nebst einem Hinweis auf einige weniger bekannte, aber häufige Indikationen des Jodgebrauchs. Med. Klin. Nr. 35. S. 1413.

Kaufmann-Asser, W. Ritter v., Über die Ausscheidung des Morphins im Harn. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 3 u. 4. S. 161.

Kausch, W., Über Kollargol. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 1. S. 159.

Keuper, E., Erfahrungen mit Digipuratum liquidum. Therap. Monatsh. H. 9. S. 641.

King, J. C., Comments on tuberculin. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 8. S. 320.

Koebbel, Erfahrungen mit Kordalen-Injektionen. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1938.

Kolb, R., Cymarin bei Myocarditis chronica mit Dekompensationserscheinungen. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1937.

Krosz, Über Erfahrungen mit Tenosin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. S. 1587.

Kyrle, J., und V. Mucha, Über intravenöse Arthigoninjektionen. Wien. klin. Woch. Nr. 43. S. 1755.

Landolt, M., Über das neue Tuberkuloseheilmittel Mesbé. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 37. S. 1161.

Leibecke, A., Beitrag zur Sekretion des Urotropins durch Schleimhäute und seröse Häute. Berl. klin. Woch. Nr. 37. S. 1698.

Leo, H., Neue Gesichtspunkte für die therapeutische Anwendung des Kampfers. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 2397.

Linnell, A. R., Semen Cucurbitae maximae, ett beaktansvärdt anthelminthicum. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 8. S. 232.

Lurz, R., Ein Mittel von *L. Brieger* und *M. Krause* zur Behandlung der Trypanosomen im menschlichen Organismus. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 18. S. 636.

Luzzatto, R., et R. Ciusa, Influence de quelques dérivés de la quinoléine et de la naphtoquinoléine sur l'élimination de l'acide urique. Arch. ital. de Biol. Bd. 60. H. 1. S. 43.

Maberly, J., Some notes on a new guaiacol chloriodide compound in the treatment of various conditions. Lancet Bd. 185. Nr. 4692. S. 285.

Mayor, A., et B. Wiki, Un principe actif de l'ergot de seigle, la para-oxyphényléthylamine. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 9. S. 661.

Meissner, R., Über Beeinflussung der Morphinwirkung durch die Nebenalkaloide des Opiums. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 5 u. 6. S. 395.

Meltzer, S. J., und J. Auer, Über die anästhetische und lähmende Wirkung von Magnesium, unterstützt durch Äther. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 12 u. 13. S. 632.

Mendelsohn, M., Über kombinierte Menthol- und Salizylsäure-Wirkung. Prag. med. Woch. Nr. 32. S. 448.

Meyer, O., Zur Parathyreoidinbehandlung der Spasmophilie. Ther. d. Gegenw. H. 8. S. 354.

Miller, D. T., Intravenous injection of salvarsan and neosalvarsan. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 15. S. 713.

Musser, J. H., The effects of continuous administration of extract of the pituitary gland. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 2. S. 208.

Müller, E., Zur Therapie und Klinik der Lues congenita. Therap. Monatsh. H. 10. S. 706.

Nentwig, M., Erfahrungen mit der Pantopon-Skopolamin-Mischnarkose. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 4. S. 988.

Neuhof, S., Intravenous injections of theobromine sodiume salicylate. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 17. S. 814.

Oppenheimer, E., Zur Frage der Fixation der Digitaliskörper im tierischen Organismus und besonders deren Verhalten zum Blut. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 1 u. 2. S. 134.

Otz, V., Heilung tertiärer Syphilis durch sehr kleine Gaben Jodtropon. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 36. S. 425.

Paschkis, H., Stearinseife als Salbengrundlage. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2346.

Pascual, S., Contribución al estudio del tratamiento de las cistitis por los vapores de iodo. Revista clin. de Madrid Nr. 16. S. 121.

Pauli, P., Die Behandlung des Keuchhustens mit Chineonal. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1880.

Philipp, R., Über die Behandlung inoperabler Tumoren mit Elektroselenium Clin. Prag. med. Woch. Nr. 34. S. 473.

Piane, A. delle, La cura degli stato cloroanemici e linfatici col citrato triferroso unito al joduro ferroso. Rif. med. Nr. 34. S. 931; Nr. 35. S. 963; Nr. 36. S. 990.

Planner, R. v., Erfahrungen mit Embarin in der Privatpraxis. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1940.

Popper, E., Über die Empfindlichkeit des überlebenden Darmes auf Einwirkung der Opiumalkaloide und des Pantopons. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 11 u. 12. S. 574.

Popielski, L., Adrenalin und Komprimierung der Nebenniere. Zentralbl. f. Phys. Bd. 27. Nr. 9. S. 479.

Prus, J., Über die Wirkung des Kokains auf das Herz. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 1. S. 61.

Ricker, G., und R. Foelsche, Quecksilber und Salvarsan in ihrer Wirkung auf die Blutströmung nach mikroskopischen Beobachtungen am lebenden Tier. Med. Klin. Nr. 31. S. 1253.

Riempst, T. S. van, Personal experiences with neosalvarsan. New York med. Record Bd. 84. Nr. 6. S. 246.

Riess, L., Digital-Golasz. Med. Klin. Nr. 37. S. 1501.

Rifàtwachdani, S., Das Schicksal des Kokains und Ekgonins im Organismus. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 1 u. 2. S. 83.

Rost, F., Welches ist der wirksame Bestandteil der Beckschen Wismutpaste? Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 2281.

Rothschild, D., Chemotherapeutische Erfahrungen mit Jodtuberkulin. Med. Klin. Nr. 36. S. 1459.

Rühl, K., Phenolkampfer bei Ulcus venereum. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1643.

Saenger, M., Pituglandol bei Blutungen im Bereich des Atmungsapparates. Therap. Monatsh. H. 9. S. 644.

Scharff, P., Testikulin in der Praxis der Dermatologie und Urologie. Med. Klin. Nr. 36. S. 1461.

Scherber, G., Die Anwendung des Elarsons, eines neuen Arsenpräparates, in der Dermatologie. Wien. med. Woch. Nr. 36. S. 2202.

Scherschmidt, A., Erfahrungen mit Joha bei Frambösie. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 16. S. 552.

Schmidt, F., Erfahrungen mit Noviform. Prag. med. Woch. Nr. 44. S. 612.

Schoenborn, S., Ein neues Sennapräparat. Ther. d. Gegenw. H. 9. S. 392.

Schott, Über die Sedobrolbehandlung der Epilepsie in der allgemeinen Praxis. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 41. S. 641.

Schreiber, E., Kurze Bemerkungen über Salvarsan- resp. Neosalvarsaninjektionen. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1993.

Schulz, H., Über den Einfluß des santonsauren Natrons auf die Fähigkeit, Hell und Dunkel bei derselben Farbe zu unterscheiden. Pflügers Arch. Bd. 154. H. 1—3. S. 140.

Schütze, C., Das Kalzium-Ichthyol bei Lungentuberkulose. Med. Woch. Nr. 37. S. 1502.

Seelig, M. G., J. Tierney und F. Rodenbaugh, An experimental study of sodium bicarbonate and other allied salts in shock. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 2. S. 195.

Senge, J., Klinisch-experimentelle Versuche über das Wehenmittel Hypophysin. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1833.

Simonsohn, Zur Wirkung des Valamins. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 37. S. 437.

Skorczewski, W., Über den Einfluß der Atophandarreichung auf die Urochromausscheidung. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 1. S. 113.

Solis-Cohen, M., The administration of tuberculin by the general practitioner. New York med. Record Bd. 84. Nr. 12. S. 514.

Sommer, A., Praktische Resultate mit der Caviblentherapie. D. med. Woch. Nr. 43. S. 2075.

Sonnenberger, Pyozyanase. Würzb. Abh. Bd. 13. H. 12. S. 341.

Spangler, R. H., Eosinophilia produced by hypodermic injections of crotalin solution. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 14. S. 651.

Straub, W., Über die Gefährlichkeit der Kombination von Morphin mit allgemeiner Narkose und mit Schlafmitteln. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1823.

Straub, W., Über Zersetzung und Konservierung von Skopolaminlösungen. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 2279.

Sussmann, M., Elarson bei Epilepsie. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1886.

Szesci, St., Luzidol, ein neues Fixiermittel. D. med. Woch. Nr. 33. S. 1584.

Salomonski, M., Über Erfahrungen mit Embarin. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1733.

Trendelenburg, P., Pharmakologische Prüfung der Schwefelsäurerester des Atropins und Skopolamins. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 2. S. 118.

Velden, R. v. d., Zur Pharmakotherapie mit anorganischen Kalksalzen. Therap. Monatsh. H. 10. S. 685.

Vetlesen, H. J., Über die chemotherapeutische Behandlung einiger Fälle von Pneumonie mit Äthylhydrokuprein. Berl. klin. Woch. Nr. 32. S. 1473.

Völtz, W., und A. Baudrexel, Über die vom tierischen Organismus unter verschiedenen Bedingungen ausgeschiedenen Alkoholmengen. Pflügers Arch. Bd. 152. H. 11 u. 12. S. 567.

Weck, Bericht über Erfahrungen mit Joha. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 16. S. 559.

Wehner, Ph., Neue Anwendungsform von Larosan. D. med. Woch. Nr. 44. S. 2147.

Wyss, O., Über Phobrol (Chlor-m-Kresol). Med. Klin. Nr. 43. S. 1767.

Zilgien, H., Recherches expérimentales sur les conditions de transformation du calomel dans l'estomac. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 14. S. 558.

Zuckmayer, F., Über das Verhalten von Jodverbindungen im Organismus. Ther. d. Gegenw. H. 9. S. 400.

3. *Toxikologie.*

Boveri, P., Le reazioni meningee nel saturnismo cronico. Rif. med. Nr. 31. S. 844.

Ciovini, M., I leucociti e i gas del sangue nell' avvelenamento da anidride carbonica, nel digiuno e nella rialimentazione. Rif. med. Nr. 41. S. 1128; Nr. 42. S. 1162.

Ciovini, M., I leucociti del sangue circolante e il midollo osseo nell' avvelenamento da anidride carbonica. Rif. med. Nr. 37. S. 1016.

Eppinger, H., und J. Gutmann, Zur Frage der vom Darm ausgehenden Intoxikationen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 5 u. 6. S. 399.

Erlenmeyer, E., Der Mechanismus der chronischen Bleivergiftung nach experimentellen Studien. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 2. S. 310.

Friedländer, A., Über Morphinismus und Kokainismus. Med. Klin. Nr. 39. S. 1577.

Flury, F., Beiträge zur Chemie und Toxikologie der Trichinen. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 73. H. 3. S. 164.

Hewlett, A. W., A case of strychnine poisoning. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 4. S. 536.

Kenney, J. S., Lead poisoning in New Nork City: a study of twenty-five cases with special reference to industrial hygiene from the dispensary standpoint. New York med. Record Bd. 84. Nr. 10. S. 415.

Król, J., Ein merkwürdiger Todesfall nach Salvarsan. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1712.

Kronecker, Einiges zur Therapie der Leuchtgasvergiftungen. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 42. S. 495.

Lewin, L., Eine tödliche Arsenvergiftung. Med. Klin. Nr. 40. S. 1624.

Lobsenz, J. M., Acute mercury poisoning. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 4. S. 187.

Lutz, W., Zur Kenntnis der Ameisensäurevergiftung. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 2. S. 239.

Mellon, R. R., The relation of fatigue to paralysis localization in plumbism. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 4. S. 399.

Oliver, T., The preventive and curative treatment of industrial lead poisoning. Lancet Bd. 185. Nr. 8. S. 527.

Ullmann, K., Zur Salvarsanintoxikation. Beibl. z. d. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Nr. 9. S. 166.

Willcox, W. H., Veronal poisoning. Lancet Bd. 185. Nr. 17. S. 1178.

Zanda, G. B., e S. Spano, Sur un poison provenant du Congo belge. Arch. ital. de Biol. Bd. 59. H. 3. S. 451.

7. Physikalische Therapie.

1. *Bäder und Kurorte, Klimatologie.*

Aimes, A., Le traitement des brulures par l'héliothérapie. Gaz. des Hôp. Nr. 88. S. 1415.

Bockhorn, M., Das periphere Herz im deutschen Seeklima. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. H. 8. S. 472.

Bratz, H., Bericht der Ärzte der Fremdenkolonie Nervis: DDr. *Bratz, Mandelberg, Neumann, Salmanoff, Scheinin, Strelinger,* über ihre Erfolge bei der Behandlung Tuberkulosekranker im Winter 1912/13. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 21. H. 3. S. 240.

Carrington, P. M., The climate of San Diego, California, Region, with relation to renal diseases. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 12. S. 559.

Chabrol, Etwas über die Gichtbehandlung in Vichy. Med. Klin. Nr. 35. S. 1417.

Courrent, Etude hydrologique et thérapeutique sur les eaux du bassin de la haute vallée de l'Aude. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 5. S. 161; H. 6. S. 193; H. 7. S. 241; H. 8. S. 289; H. 9. S. 336.

Egger, F., Hochgebirgsindikationen für Lungentuberkulose. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 39. S. 1217.

Frankenhäuser, Barometrische Minima und Zyklonose. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 8. S. 52.

Glax, J., Das Seewasser und seine Wirkung bei äußerer und innerer Anwendung. — Allgemeine Über-

sicht (Thalassotherapie). Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 8. S. 23.

Gordon, W., The place of climatology in medicine, being the Samuel Hyde memorial lectures. London. H. K. Lewis. 62 S. 3 Mk. 50 Pf.

Guthmann, A., Der Heilwert der ägyptischen Wüste. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 31. S. 371.

Havas, J., Die funktionelle Herzkontrolle bei Thermalbadekuren. Med. Klin. Nr. 32. S. 1293.

Häberlin, Klimatophysiologische Beobachtungen an der Nordsee. Med. Klin. Nr. 41. S. 1679.

Herrligkoffer, C., und J. Lipp, Neuere klinische Erfahrungen über die Wirksamkeit der Dürkheimer Maxquelle. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1932.

Kienast, V., und O. Frankfurter, Ein Fall von Spondylitis cervicalis, durch Sonnenbestrahlung geheilt. Wien. med. Woch. Nr. 33. S. 2036.

Knopf, S. A., Discarded battleships to be used as sanatoria and open air schools. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 11. S. 501.

Kuhn, H., Über die Funktion des Herzens im Hochgebirge. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 1. S. 39.

Lewinsohn, B., Zur klinisch-balneologischen Therapie der Kreislaufstörungen. Med. Klin. Nr. 34. S. 1370.

Mead, K. C., Vichy, Royat, Aix-les-Bains. Which? Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 8. S. 267.

Mennella, A., Sull'azione delle acque di Casciana. Giorn. di med. mil. H. 6 e 7. S. 429.

Nevinny, J., Der Schwarzsee bei Kitzbühel in Tirol. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 682.

Philippi, H., Die Therapie der Lungen-Tuberkulose im Hochgebirge. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 38. S. 1185.

Philippi, H., Über die Behandlung der Lungentuberkulose im Hochgebirge. Würzb. Abh. Bd. 13. H. 11. S. 309.

Rheinboldt, M., Methodologisches zur Mineralwasserbehandlung der habituellen Obstipation. Med. Klin. Nr. 31. S. 1247.

Röchling, Veränderte Bewertung des deutschen See- und Küstenklimas. Med. Klin. Nr. 34. S. 1374.

Stäubli, C., Indikationen und Kontraindikationen des Hochgebirges im allgemeinen. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 43. S. 1345.

Wanner, Über das Verhalten der Leukozyten im Höhenklima. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 30. S. 941.

Wybauw, Versuche an einem Kreislaufmodell mit Hinsicht auf die Wirkung der kohlensauren Bäder. Med. Klin. Nr. 41. S. 1688.

2. *Hydrotherapie, Massage, diätetische Kuren.*

Bamberger, L., Probleme der Diätbehandlung des Magengeschwürs. Med. Klin. Nr. 37. S. 1499.

Bram, J., Gelatin and olive oil in the liberal diet of typhoid fever. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 5. S. 230.

Cronquist, C., Erfahrungen über die endourethrale Massage nach *Sellei*. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 117. H. 3. S. 193.

Delfino, V., Se debe beber durante las comidas? Qué se debe beber? Gac. méd. catal. Bd. 43. Nr. 869. S. 165.

Firth, R. H., Some musings of an idle man. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 4. S. 406.

Glaessner, K., Über Mast- und Entfettungskuren. Med. Klin. Nr. 41. S. 1663.

Jastrowitz, H., Versuche über die Beeinflussung des Elektrokardiogramms durch hydriatische Prozeduren. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 1. S. 30.

Kakizawa, Kommt dem koffeinfreien Kaffee (Hag) eine diuretische Wirkung zu? Arch. f. Hyg. Bd. 81. H. 1. S. 43.

Köhler, F., Zur hydrotherapeutischen Behandlung der Lungentuberkulose. D. med. Woch. Nr. 33. S. 1593.

Pariser, C., Kurgemäße Diätetik in deutschen Badeorten. Med. Klin. Nr. 32. S. 1286.

Sternberg, W., Kunstgriff der diätetischen Küche für die Sternbergsche Mastkur. Prag. med. Woch. Nr. 37. S. 512.

Strasser, A., Greisenalter und Hydrotherapie. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 8. S. 37.

Strauss, H., Obstipation und Diarrhöe als Objekte der Diätbehandlung. D. med. Woch. Nr. 32. S. 1537.

Wilson, C., Cooked green vegetables in the treatment of acute and chronic diarrheas. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 9. S. 301.

3. *Elektrotherapie, Thermotherapie.*

Bergonié, J., Die medizinischen Anwendungen der Diathermie. Berl. klin. Woch. Nr. 39. S. 1796.

Brommer, Über die Behandlung der Bauchdecken und des muskulären Beckenbodens bei Wöchnerinnen mittels des Bergoniéschen Verfahrens. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 2325.

Brosch, A., Über Elektrolyt-Therapie. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 643.

Carulla, Elektrotherapie gegen Fettleibigkeit. Berl. klin. Woch. Nr. 34. S. 1564.

Cirera-Salse, Behandlung der Appendizitis mit Galvanisation und Faradisation. Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 1750.

Dreesen, H., Experimentelle und therapeutische Erfahrungen mit Diathermie. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1787.

Frankenhäuser, Hochfrequenztherapie — Elektrische Gymnastik. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 8. S. 60.

Grumpan, M., Essais de mensuration des températures réelles des tissus au cours de traitement par l'air chaud, la diathermie et l'électro-coagulation. Revue de Chir. Nr. 10. S. 585.

Humphris, F. H., Behandlung des pathologischen Blutdrucks mit modernen elektrotherapeutischen Maßnahmen. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1891.

Laquer, A. und W., Zur Behandlung mit Hochfrequenzströmen. Berl. klin. Woch. Nr. 35. S. 1602.

Libotte, O., Die präkordiale unipolare Spitzenausstrahlung hoher Frequenz und hoher Spannung bei Herzinsuffizienz. Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 1750.

Mann, L., Die elektrische Behandlung der Neuralgien. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. H. 9. S. 513.

Martin, W., Is there value in electrotherapeutics? New York med. Record Bd. 84. Nr. 10. S. 427.

Roziès, M. H., Chancres mous avec bubon phagédénique cicatrisés par l'air chaud. Gaz. des Hôp. Nr. 123. S. 1933.

Schnée, A., Die Anwendung der Diathermisierung ncah *Bergonié* und im Vierzellenbad. Therap. Monatsh. H. 9. S. 645.

Schnée, A., Das elektrische Entfettungsverfahren mittels des „Degrassator" nach Dr. *Schnée*. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1936.

Sommer, R., Elektrische Therapie mit der Stabilisierungsmethde. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 642.

Stevens, A. R., On the value of cauterization by the high frequency current in certain cases of prostatic obstruction. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 4. S. 170.

Zeynek, R. v., Die wissenschaftlichen Grundlagen der Thermopenetration (Diathermie). Berl. klin. Woch. Nr. 39. S. 1802.

4. *Radium, Thorium, Verschiedenes.*

Abbe, R., The use of radium in malignant disease. Lancet Bd. 185. Nr. 8. S. 524.

Benczúr, J. v., Erfahrungen über Behandlung mit Thorium X. Ther. d. Gegenw. H. 10. S. 443.

Bondy, O., Versuche über die bakterizide Wirkung des Mesothorium. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. S. 1142.

Bordier, H., Action biochemique des radiations et en particulier des radiations de *Röntgen*. Revue de Méd. Nr. 10. S. 784.

Clendening, L., The use of the X ray in the diagnosis of diseases of the chest and abdomen. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 15. S. 708.

Dantwitz, F., Radiumbehandlung in der Chirurgie und Dermatologie. Wien. klin. Woch. Nr. 41. S. 1661.

Dessauer, F., Fortschritte in der Erzeugung harter Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 2268.

Dietlen, H., Orthodiagraphie und Teleröntgenographie als Methoden der Herzmessung. Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1763.

Ellsworth, Eliot, The legal responsibility of the surgeon and practitioner which the use of the X ray involved. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 17. S. 797.

Emrys-Jones, F., Report on two hundred cases of ringworm treated by X rays. Brit. med. Journ. Nr. 2753. S. 849.

Falta, W., Radium als Heilmittel. Wien. klin. Woch. Nr. 43. S. 1744.

Fernau, A., und M. Schramek, Über chemische Wirkungen der Becquerelstrahlung. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1553.

Gillot, Sur le développement et les progrès de la radiotherapie. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 8. S. 273.

Gottignies, L'action résolutive des rayons X. Policlin. Nr. 18. S. 273.

Greenwood, M., Some statistical notes on a paper by Drs. *Lazarus-Barlow* and *Beckton* entitled „On radium as a stimulus of cell division". Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 72.

Gudzent, Über Dosierung und Methodik der Anwendung radioaktiver Stoffe bei inneren Krankheiten und die erzielten Heilwirkungen. Berl. klin. Woch. Nr. 35. S. 1597.

Gudzent, F., und O. Graf zu Castell-Rüdenhausen, Die Anwendung höherer Dosen löslicher Radiumsalze bei inneren Krankheiten. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 631.

Hill, L., On the physiology of the open-air treatment. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 2. S. 181.

Jungmann, A., Zur Therapie mit Radiumträgern. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 638.

Keetman, B., Zur Strahlentherapie der Geschwülste. Berl. klin. Woch. Nr. 39. S. 1806.

Kemen, J., Über Blutuntersuchungen bei den verschiedenen Methoden der Radiumemanationstherapie. Med. Klin. Nr. 32. S. 1296.

Kraus, F., Erfahrungen über Radiumtherapie bei inneren Krankheiten. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1980.

Krukenberg, H., Ein neuer Vorschlag zur Radiotherapie. Münchn. med. Woch. Nr. 38. S. 2112.

Latzko, W., und H. Schüller, Zur Radiumbehandlung des Krebses. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1541.

Lazarus-Barlow, W. S., Further radium estimations of gallstones in cases of disease of the gall-bladder. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 87.

Lazarus-Barlow, W. S., On the disappearance of insoluble radium salts from the bodies of mice after subcutaneous injection. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 92.

Lazarus-Barlow, W. S., Note on the estimation of radium in animal substances. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 95.

Lazarus-Barlow, W. S., and H. Beckton, On radium as a stimulus of cell division. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 47.

Lazarus-Barlow, W. S., and H. Beckton, Note on the „Time-factor" in calculating „radium dose". Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 77.

Lazarus-Barlow, W. S., and J. D. Dunbar, Experiments on the action of alpha, beta and gamma radiations of radium on the muscle-nerve preparation of the frog. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 17.

Levy-Dorn, M., Erzeugungen von Radioaktivität aus nicht radioaktiven Elementen. Berl. klin. Woch. Nr. 35. S. 1617.

Lewin, A., Klinische Erfahrungen über die Behandlung mit Inhalation von Radiumemanation. Wien. klin. Rundschau Nr. 40. S. 709; Nr. 41. S. 728; Nr. 42. S. 744; Nr. 43. S. 761.

Lobenhoffer, W., Erfahrungen mit Mesothoriumbehandlung maligner Tumoren. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 2. S. 471.

Loewenthal, S., Zur Strahlentherapie der Geschwülste. Berl. klin. Woch. Nr. 33. S. 1519.

Luzzatti, T., Contributo al trattamento radioterapico dell'ipertrofia del timo (asma timico). Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 16. S. 689.

Meidner, S., Bericht über einige mit Mesothorium behandelte Fälle von inoperablem Mastdarm- und Speiseröhrenkrebs. Ther. d. Gegenw. H. 10. S. 447.

Meseth, O., Thorium X bei inneren Krankheiten. Münchn. med. Woch. Nr. 38. S. 2105.

Mottram, J. C., On the action ob beta and gamma rays of radium on the cell in different states of nuclear division. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 98.

De Nobele, J., Action des dérivés du thorium. Belg. méd. Nr. 43. S. 507.

Petry, E., Zur Methodik der biologischen Wirkung der Röntgenstrahlen. Biochem. Zeitschr. Bd. 56. H. 4. S. 341.

Pinkuss, A., Die Behandlung des Krebses mit Mesothorium und ihre Kombination mit anderen Verfahren. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1720.

Plesch, J., Über Bioradiologie. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 8. S. 75.

Ranzi, E., H. Schüller und R. Sparmann, Erfahrungen über Radiumbehandlung der malignen Tumoren. Wien. klin. Woch. Nr. 41. S. 1651.

Riehl, G., Das Radium und seine therapeutische Verwendung in der Dermatologie. Wien. klin. Woch. Nr. 38. S. 1495.

Riehl, G., Karzinom und Radium. Wien. klin. Woch. Nr. 41. S. 1645.

Roth, N., und J. v. Benczúr, Über die Wirkungen des Thorium X auf den respiratorischen Stoffwechsel. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 515.

Russ, S., Secondary X-rays from animal tissues. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 135.

Russ, S., and H. Chambers, On the action of radium rays upon the cell of *Jensens* rat sarcoma. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 30. S. 120.

Salle, V., und E. Apolant, Zur Frage des Adrenalingehalts der Nebennieren bei Thorium X-Intoxikationen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 3 u. 4. S. 255.

Salle, V., und A. v. Domarus, Beiträge zur biologischen Wirkung von Thorium X. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 3 u. 4. S. 231.

Schindler, O., Erfahrungen über Radium- und Mesothoriumtherapie maligner Tumoren. Wien. W. Braumüller. 40 S. — Wien. klin. Woch. Nr. 36. S. 1413; Nr. 37. S. 1463.

Schüller, H., Über die Erfahrungen mit Rademanit bei Karzinomen. Wien. klin. Woch. Nr. 41. S. 1661.

Schwarz, E., Der Wachstumsreiz der Röntgenstrahlen auf pflanzliches und tierisches Gewebe. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 2165.

Sellheim, H., Neue Wege zur Steigerung der zerstörenden Wirkung der Röntgenstrahlen auf tiefliegende Geschwülste. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 2266.

Skorczewski, W., und J. Sohn, Über den Einfluß der Radiumtherapie auf den Stoffwechsel bei Gichtikern. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 1. S. 116.

Somerville, W. F., X-rays in malignant disease. Glasgow med. Journ. Bd. 80. Nr. 3. S. 184.

Sudhoff, W., und E. Wild, Experimentelle Untersuchungen über den Blutdruck nach Thorium X-Injektionen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 3 u. 4. S. 257.

Thedering, Thermoelektrische Reaktion der Haut nach Röntgenbestrahlung. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 648.

Turner, D., Radium rays in the treatment of hypersecretion of the thyroid gland. Lancet Bd. 185. Nr. 13. S. 924.

Walkhoff, Die erste biologische Radiumwirkung. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 2000.

8. Innere Medizin.

1. *Allgemeine Diagnostik und Therapie.*

Albu, A., Neuere Gesichtspunkte für die Lehre von den intestinalen Autointoxikationen. Berl. klin. Woch. Nr. 33. S. 1512.

Barany, R., Die klinische Entwicklung meines Symptomenkomplexes. Wien. med. Woch. Nr. 34. S. 2085; Nr. 35. S. 2156.

Beer, E., The use of tuberculin in the diagnosis of obscure conditions in the genitourinary system. New York med. Record Bd. 84. Nr. 15. S. 650.

Benecke, H., Behandlung schwerster Sepsis mit intravenöser Infusion größerer Mengen menschlichen Normalserums nach vorausgegangenem Aderlaß. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1926.

Berkovitis, A., und F. Rudas, Der Eiweißgehalt des Sputums und dessen diagnostische Bedeutung. Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 1752.

Blumenthal, F., Der gegenwärtige Stand der Behandlung der bösartigen Geschwülste. Berl. klin. Woch. Nr. 42. S. 1942; Nr. 43. S. 1993.

Boston, L. N., and J. F. Ulman, Movements of the two halves of the chest in disease. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 15. S. 705.

Brock, A. J., The physiological conception of disease. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 2. S. 104.

Brown, S. H., Efficiency and health. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 5. S. 232.

Busch, R., Untersuchungen über Veränderungen der Blutkonzentration. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 2. S. 335.

Cabanès, Tatouages curatifs. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 14. S. 540.

Carneiro, R. J., Beitrag zur Kenntnis der Gewichtsschwankungen bei Kohlehydratentziehung. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 6. S. 333.

Carstens, J. H., Nervous conditions and their relations to pelvic diseases. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 9. S. 407.

Chauffard, A., Medical prognosis: its methods, its evolution, its limitations. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 9. S. 385.

Cohnreich, E., Klinische Bestimmungen der Erythrozytenresistenz besonders im Dienst der Krebsdiagnose. Folia haem. Bd. 16. H. 3. S. 307.

Dejust, L.-H., Technique de dosage du glucose dans les matières fécales. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 7. S. 570.

Döblin, A., und F. Fleischmann, Über die nervöse Regulierung der Körpertemperatur, insbesondere über die Rolle der Nebenniere. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 3 u. 4. S. 275.

Fischberg, M., Percussion of the pulmonary apices. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 17. S. 799.

Gem, W., A case of lightning stroke, followed by recovery. Lancet Bd. 185. Nr. 4692. S. 288.

Grabley, P., Die Bedeutung der Ionen als therapeutische und klimatische Faktoren. Med. Klin. Nr. 33. S. 1335.

Gundrum, F. F., Use of sera in medical hemorrhage. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 10. S. 400.

Hausmann, T., Ergebnisse der topographischen Gleit- und Tiefenpalpation des Verdauungsschlauches. Berl. klin. Woch. Nr. 32. S. 1478.

Heisler, A., Erfahrungen und Betrachtungen aus der Praxis. Würzb. Abh. Bd. 13. Nr. 10. S. 283.

Herpin, A., Des eaux d'alimentation. Progrès méd. Nr. 41. S. 526.

Hoesslin, H. v., Ein Fall von Überleitungsstörung, bedingt durch Vagusreiz. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 36. S. 905.

Hoke, E., Bradykardie, Hypotonie, niedere Körpertemperatur, eigenartige Muskelschwäche, Neigung zu Ohnmachten. (Funktionelle Nebenniereninsuffizienz?) Wien. klin. Woch. Nr. 40. S. 1625.

Horner, A., Der Blutdruck des Menschen. Ergebnisse der Tonometrie. Wien u. Leipzig. M. Perles. 198 S. mit 7 Abbild. 6 Kr.

John, M., Über die Beeinflussung des systolischen und diastolischen Blutdrucks durch Tabakrauchen. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 2. S. 352.

Kaiser, K. F. L., Einfluß der Atmungsbewegungen auf die Bewegung des Blutes in den Beckenvenen. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. H. 9. S. 538.

Kamada, S., Von der therapeutischen Anwendung der Hyperämie. Prakt. Arzt Nr. 9. S. 207.

Királyfi, G., Benzoltherapeutische Versuche bei Karzinom. Berl. klin. Woch. Nr. 43. S. 1982.

Krasny, J., Über Hämolyse und Resistenz der Erythrozyten. Folia haem. Bd. 16. H. 3. S. 353.

Krehl, L., *J. von Merings* Lehrbuch der inneren Medizin. Jena. Gustav Fischer. 8. Aufl. 2 Bde. XII u. 857 u. X u. 500 S. mit 8 Tafeln u. 176 Abbild. Brosch. 16 Mk., in Leinw. 18 Mk., in Halbfranz 21 Mk.

Krohl, P., Die Immunisierung des Blutes gegen septische Erkrankung. Berl. klin. Woch. Nr. 42. S. 1945.

Krotkow, S. F., Zur Methodik der Blutkörperchenzählung. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 11 u. 12. S. 616.

Kühnemann, G., Differential-Diagnostik der inneren Krankheiten. Leipzig. J. A. Barth. 4. Aufl. VIII u. 239 S. Geb. 5 Mk.

Lampé, E., und H. Strassner, Die Beeinflussung des Blutdrucks durch Jothion und Quarzlampe. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. H. 9. S. 526.

Landesberg, R., Der Status thymico-lymphaticus und die Kehldeckelform. Med. Klin. Nr. 38. S. 1547.

Lauber, Untersuchungen über das sogenannte Bellsche Phänomen. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 659.

Liebermeister, G., Eine häufige Ursache verschiedenartiger Störungen. Med. Klin. Nr. 33. S. 1338; Nr. 38. S. 1553.

Lilienstein, Die Phlebostase als physikalisches Heilmittel bei Kreislaufstörungen. Berl. klin. Woch. Nr. 39. S. 1799.

Lunckenbein, Zur Behandlung maligner Geschwülste. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1931.

Lyth, E. R., Studies on the influence of thermal envirement on the circulation and the body-heat. London. John Bale, Sons & Danielsson Ltd. 72 pp. 2 Mk. 50 Pf. netto.

Maverick, A., Blunders made by nature. The part played by nature in causing disease of the respiratory tract and circulation. New York med. Record Bd. 84. Nr. 7. S. 289.

Meyer, F., Der gastrokardiale Symptomenkomplex und seine Behandlung im Bade. Med. Klin. Nr. 39. S. 1595.

Molnár, B., Über einen respiratorischen Perkussionsschallwechsel der Lunge und seine diagnostische Verwertung. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1675.

Morgenroth, J., La désinfection interne. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 12. S. 448.

Nordentöft, S., Über Endoskopie geschlossener Höhlen. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1840.

Pfeiffer, H., Das Problem des Verbrühungstodes. Wien. E. Hölzel. VII u. 272 S. mit 39 Kurven u. 4 Abbild. Brosch. 8 Mk.

Piersol, G. M., The management of high bloodpressure. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 9. S. 609.

v. Putkowski, Die Blutkörperzählung und Prozentbestimmung mit dem Cytax. Med. Klin. Nr. 34. S. 1380.

Raff, K., Blutdruckmessungen bei Alkoholikern und funktionellen Neurosen unter Ausschluß von Kreislaufstörungen. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 3 u. 4. S. 209.

Raudnitz, R. W., Zur Frage der geringen langdauernden Erhöhungen der Körperwärme. Prag. med. Woch. Nr. 33. S. 464.

Rihl, J., Die graphische Aufnahme des Arterien- und Venenpulses, des Herzstoßes und der Atmung auf der propädeutischen Klinik. Prag. med. Woch. Nr. 42. S. 579.

Roberts, St. R., High pressure disease. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 4. S. 178.

Rodillon, G., La calciréaction et signification diagnostique. Semaine méd. Nr. 37. S. 433.

Rothschuh, E., Über die Einwirkung der Thermalduschenmassage auf die einzelnen Urinbestandteile. Med. Klin. Nr. 32. S. 1290.

Saathoff, L., Die Anwendung der klinischen Methoden in der Praxis. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 2183.

Sahli, H., Weitere Vereinfachungen und Verbesserungen der pneumatischen Sphygmobolometrie, Verkleinerung der Energieverluste und Umgehung der jedesmaligen Eichung, nebst Beiträgen zur Kritik der dynamischen Pulsuntersuchung. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 1 u. 2. S. 125.

Sawyer, J., Contributions to practical medicine. Birmingham 1912. Cornish. Bros. 410 S. 5 Mk.

Schlesinger, H., Das Verhalten der Körpertemperatur im Greisenalter. Med. Klin. Nr. 38. S. 1543.

Selig, A., Experimentelle Studien zur Beeinflussung des Blutdrucks. Med. Klin. Nr. 33. S. 1336.

Smithies, F., The treatment of the cachexia of malnutrition. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 13. S. 619.

Stadler, E., Die Rolle der Blutgefäße bei den akuten und chronischen Infektionskrankheiten. Klin. Beitr. Bd. 2. H. 1. S. 155.

Stoerk, E., Zur Klinik des Lymphatismus und anderer Konstitutionsanomalien. Wien. Urban & Schwarzenberg. IV u. 94 S. mit 6 Abbild. u. 3 Tab. Brosch. 5 Mk.; geb. 6 Mk. 50 Pf.

Wallin, J. E. W., The functions of the psychological clinic. New York med. Record Bd. 84. Nr. 12. S. 521.

Weisz, E., Über Temperaturverhältnisse erkrankter Gelenke. Med. Klin. Nr. 36. S. 1456.

Werner, R., Erfahrungen mit den chemisch-physikalischen Behandlungsmethoden des Krebses im Samariterhause. Münchn. med. Woch. Nr. 38. S. 2100.

Wing, L. A., The scope of radiographic methods, from a clinical viewpoint, with some illustrative cases. New York med. Record Bd. 84. Nr. 16. S. 695.

Winternitz, W., Über den Unterricht in den physikalischen Heilmethoden an den Universitäten. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2561.

Wohlgemuth, A., Zwei neue Apparate zur Untersuchung des Temperatursinnes der Haut. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. [II. Sinnesphys.] Bd. 47. H. 6. S. 414.

Yong, E. L., Clinical functional tests. Methods. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 13. S. 466.

Zuntz, N., Einfluß chronischer Unterernährung auf den Stoffwechsel. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 3 u. 4. S. 341.

2. *Infektionskrankheiten (exkl. Tuberkulose).*

Allen, R. E., and F. L. Horne, Report of a case of rabies in which a child bit her father. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 10. S. 408.

Ardin-Delteil, L. Nègre et M. Raynaud, Recherches cliniques et expérimentales sur la vaccinothérapie de la fièvre typhoïde par le virus sensibilisé de *Besredka*. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 8. S. 644.

Arzt, L., und W. Kerl, Über den Typhus exanthematicus. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 386.

Bardin, J. C., Further observations on the blood in pellagra. Amer. Journ. of Ins. Bd. 70. Nr. 1. S. 155.

Baginsky, A., Zur Kenntnis der nephritischen Herzanomalien bei Scharlach und ihre Behandlung. Berl. klin. Woch. Nr. 42. S. 1929.

Baur, J., Über einen Fall von choleraverdächtigem Paratyphus. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 40. S. 1259.

Belkowski, J., L'hématurie au cours de la fièvre typhoïde traitée par l'urotropine. Revue de Méd. Nr. 8. S. 663.

Berghinz, G., Paralisi postdifteriche e sieroterapia. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 15. S. 651.

Birt, C., Phlebotonus fever and dengue. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 4. S. 389.

Blandy, G. S., A contribution to the study of pellagra in England. Lancet Bd. 185. Nr. 10. S. 713.

Brown, P. K., Primary infection with tuberculosis bacilli, with special reference to thoracic glands. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 9. S. 346.

Brown, W. H., The renal complications of hematin intoxication and their relation to malaria. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 3. S. 315.

Buckley, G. A., A case of anthrax. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 11. S. 386.

Chevrel, A propos d'un cas d'infection paratyphoïde du type B chez une enfant ayant eu précédenument une fièvre typhoïde. Progrès méd. Nr. 34. S. 439.

Coffey, W. B., G. R. Carson and W. T. Cummins, An unusual case of septicopyemia. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 8. S. 377.

Cole, J. W. E., Notes of a case of pellagra. Lancet Bd. 185. Nr. 10. S. 717.

Cummings, R. S., Chronic intestinal amebiasis, without dysentery. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 9. S. 364.

Cummins, W. T., and P. K. Brown, Atypical typhoid infection. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 4. S. 357.

Davidson, A., Pellagra. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 10. S. 420.

Delyannis, K., Zur Frage der rationellen Erweiterung unserer heutigen Diphtheriebekämpfung. Wien. klin. Woch. Nr. 35. S. 1389.

Demnan, R., Electrargol in small-pox. Brit. med. Journ. Nr. 2754. S. 906.

Engeland, O., Meine Erfahrungen bezüglich der Malariaprophylaxe an Bord eines Kriegsschiffes. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 15. S. 523.

Ewald, C. A., Der Alkohol bei Infektionskrankheiten. Med. Klin. Nr. 31. S. 1233.

Fairise, C., et L. Jannin, Dysenterie chronique à „Lamblia". Arch. de Méd. expér. Bd. 25. Nr. 5. S. 525.

Fraga, C., Le foie dans le paludisme chronique. Revue de Méd. Nr. 10. S. 816.

Funk, C., Fortschritte der experimentellen Beriberiforschung in den Jahren 1911—1913. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1997.

Ganghofner, F., Neuere Gesichtspunkte betreffend die Serumbehandlung der Diphtherie. Prag. med. Woch. Nr. 41. S. 565.

Gerloczy, S. v., Heilerfolge mit dem antidiphtherischen Serum im hauptstädtischen Sankt Ladislaus-Spitale zu Budapest. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 330.

Haan, J. de, Über das Vorkommen der Wassermannschen Reaktion bei akuten Malariakrankheiten in den Tropen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. H. 20. S. 693.

Hintze, K., Operieren oder Nichtoperieren bei chronischer Dysenterie. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 17. S. 581.

Hiss, P. H., and J. G. Dwyer, Clinical studies on the curative action of leucocyte extracts in infective processes. New York med. Record Bd. 84. Nr. 11. S. 466.

Hoyt, W. A., A report of two month's routine vaccination for smallpox of patients in the university of Michigan Hospital. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 7. S. 301.

Hubbard, S. D., Differentiation of the erythema of scarlet fever and that of German measles. New York med. Record Bd. 84. Nr. 5. S. 197.

Hudleston, W. E., An analysis of our present position with regard to the prevention and cure of malarial infections. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 3. S. 320.

Irwin, S. T., Operation for intussuception complicated by measles and bronchopneumonia. Brit. med. Journ. Nr. 2751. S. 725.

Jastrowitz, H., Typhus und Masern, zugleich ein Beitrag zur Klinik des kindlichen Typhus. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1673.

Johnstone, E. M., A note on a case of pellagra. Lancet Bd. 185. Nr. 16. S. 1114.

Kaspar, F., Zur Auto-Reinfektion des Typhusbazillenwirtes. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 5. S. 827.

Kitasato, S., Über die Pest. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1881.

Kobler, G., Zur Frage der Choleraübertragung durch Nahrungsmittel. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2493.

Kronecker, Die Pocken und die Pockenimpfung in unseren afrikanischen Kolonien, speziell in Togo. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 38. S. 450.

Lämmerhirt, Über zweimaliges Auftreten von Scharlach. Med. Klin. Nr. 37. S. 1499.

Lurz, R., Eine Pestepidemie am Kilimandscharo im Jahre 1912. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 17. S. 593.

Lüders, Ch. W., The theory and effect of vaccine therapy in typhoid fever, with report of cases. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 10. S. 685.

Marchiafava, E., Über Malaria perniciosa. D. med. Woch. Nr. 33. S. 1577.

Martinez, F. F., Contribución al estudio de la leishmaniosis infantil. Gac. méd. catal. Bd. 43. Nr. 868. S. 121.

Massini, M., Über die diagnostische Bedeutung der Döhleschen Leukozyteneinschlüsse für die Scharlachdiagnose. Med. Klin. Nr. 42. S. 1729.

Master, D. C., Notes on native cases of small pox. Med. Journ. of South Africa Bd. 9. Nr. 2. S. 44.

Mégevand, J., Le tétanos céphalique. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 10. S. 769.

Miura, K., Beri-Beri. Wien u. Leipzig. A. Hölder. 103 S. mit 21 Abbild. u. 1 Karte. Brosch. 3 Mk. 40 Pf.

Mixsell, R. B., The intravenous administration of diphtheria antitoxin. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 8. S. 323.

Mc Naught, J. G., Notes on an epidemic of German measles. Journ. of the R. A. M. C. Bd. 21. Nr. 4. S. 439.

Niles, G. M., The role of hydrotherapy in the treatment of pellagra. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 2. S. 230.

Orticoni et A. Sartory, Le choléra. Gaz. des Hôp. Nr. 116. S. 1805; Nr. 119. S. 1853.

Paschen, E., Zur Ätiologie der Variola und Vakzine. D. med. Woch. Nr. 44. S. 2132.

Peall, P. A., An inquiry into the effects of malaria upon the health of our mine native labourers. Med. Journ. of South Africa Bd. 9. Nr. 1. S. 6.

Pixley, C., Typhoid fever from uncooked vegetables. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 7. S. 328.

Pollak, R., Über einen Fall von Diphtherie nach Durchstechen der Ohrläppchen. Wien. klin. Woch. Nr. 32. S. 1306.

Preisich, K., Studie zur Ätiologie des Scharlachs. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 507.

Randolph, B. M., Vaccine treatment of typhoid fever; report of cases. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 10. S. 453.

Reiche, F., Weitere Mitteilungen zur Bewertung der Wirksamkeit des Behringschen Heilserums bei Diphtherie. Mitteil. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. Bd. 14. H. 9. S. 125.

Reiche, F., Über Herpes facialis bei Diphtherie. Med. Klin. Nr. 35. S. 1407.

Reiche, F., Reinfektionen mit Diphtherie. Med. Klin. Nr. 41. S. 1668.

Reid, R., and W. Calwell, Notes of a supposed case of pellagra. Brit. med. Journ. Nr. 2752. S. 784.

Richter, G., The etiology of „blackwater fever". New York med. Record Bd. 84. Nr. 7. S. 297.

Savini, E., Das seltene Vorkommen und die eigentümlichen klinischen Formen der Varizellen bei Erwachsenen. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1791.

Scadron, S. J., A case of measles complicating pregnancy. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 9. S. 427.

Schaefer-Hieber, H., Über Phagozytose bei akuten Infektionskrankheiten. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 1 u. 2. S. 14.

Schattenfroh, A., Über die Immunisierung gegen Diphtherie mit Toxin-Antitoxingemischen nach *v. Behring*. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1536.

Schottmüller, H., Infektionskrankheiten. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 10. S. 3.

Shattuck, G. C., and C. H. Lawrence, Diagnosis of typhoid fever on admission to a hospital. Bost. med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 7. S. 228.

Shoemaker, H., Pellagra, surgery, the colloids, and strong drugs; also introducing a possible new etiological factor. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 5. S. 214.

Siler, J. F., and P. E. Garrison, An intensive study of the epidemiology of pellagra. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 2. S. 238.

Strauch, F. W., Systematische Jodpinselung des Rachens zur Beseitigung von Diphtheriebazillen. Ther. d. Gegenw. H. 9. S. 389.

Szontagh, F. v., Über die Kontagiosität infektiöser Krankheiten. Med. Klin. Nr. 40. S. 1635; Nr. 41. S. 1686.

Tizzoni, G., La pellagra. Studiata nelle sua cause. Turin. Unione Tip.-Editrice Torinese. 166 S. mit 8 Tafeln. 6 Mk.

Vedder, E. B., and R. R. Williams, Concerning the beriberi-preventing substances or vitamines contained in rice polishings. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 8. Nr. 3. S. 175.

Walker, E. L., and A. W. Sehards, Experimental entamoebic dysentery. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 8. Nr. 4. S. 253.

Wassermann, S., Beitrag zur Therapie des Keuchhustens. Therap. Monatsh. H. 10. S. 723.

Watters, W. H., The vaccine treatment of typhoid fever. New York med. Record Bd. 84. Nr. 12. S. 518.

Weber, A., Über den Wert der Serumtherapie bei Tetanus. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 2231.

Weissenbach, R.-J., Les méningites éberthiennes et les manifestations méningées de la fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. Nr. 104. S. 1631.

Werther, Beitrag zur Kenntnis der Pyämide. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1709.

Whitmore, E. R., Dysentery in the tropics. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 6. S. 257.

Zschucke, H., Über den Ausfall der Müller-Brendelschen Modifikation der Wassermannschen Reaktion bei Malaria. Berl. klin. Woch. Nr. 37. S. 1716.

3. *Tuberkulose.*

Adams, J. F. A., Address of the chairman of the section of tuberculosis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 15. S. 521.

Amrein, O., und F. Lichtenhahn, Klinische Erfahrungen mit Pneumothoraxbehandlung bei Lungentuberkulose. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 42. S. 1313.

Avril, Sur un cas de tuberculose pulmonaire traumatique. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 62. Nr. 9. S. 275.

Bacmeister, A., Die Entstehung der Lungenphthise auf Grund experimenteller Untersuchungen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 46. H. 4. S. 630.

Bayle, Action thérapeutique des extraits de rate dans la tuberculose. Progrès méd. Nr. 41. S. 530.

Beattie, W. J., and E. E. Myers, The relative value of turtle tuberculin in the treatment of tuberculosis. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 11. S. 503.

Beattie, W. J., and E. Myers, A cinical report on the value of turtle tuberculin in the treatment of tuberculosis. New York. med. Journ. Bd. 98. Nr. 17. S. 811.

Berliner, Über die Beeinflussung der Tuberkulose durch Balsamica. Berl. klin. Woch. Nr. 37. S. 1703.

Biggs, H., The co-ordination of measures for the control of tuberculosis. Festschr. d. 11. Tuberk.-Konf. z. Berlin Bd. 21. H. 2 u. 3. S. 150.

Brecke, Über Sonnenbehandlung bei Tuberkulose. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 36. S. 561.

Burstein, M. A., Der Einfluß des künstlichen Pneumothorax auf den Blutdruck bei Tuberkulösen. Festschr. d. 11. Tuberk.-Konf. z. Berlin Bd. 21. H. 2 u. 3. S. 138.

Calmette, A., Rôle de l'hérédité dans l'infection tuberculeuse. Transmission du germe par les générateurs. Hérédodystrophies et prédispositions spécifiques. Festschr. d. 11. Tuberk.-Konf. z. Berlin Bd. 21. H. 1 u. 2. S. 46.

Camphausen, A., Über spezifische Tuberkulinbehandlung mit Sanokalzin-Tuberkulin. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 21. H. 3. S. 222.

Mac Corison, C. C., and N. B. Burns, The rôle of „family clusters" in the prevalence of pulmonary tuberculosis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 7. S. 224.

Cruice, J. M., Intestinal hemorrhage in the tuberculous. New York med. Record Bd. 84. Nr. 11. S. 471.

Deycke, G., und E. Altstaedt, Anderthalb Jahre Tuberkulosetherapie nach *Deycke-Much.* Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 2217.

Dietschy, R., Die Auswahl der Lungenkranken für die Heilstättenkur. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 34. S. 1057.

Fehleisen, F., Experience with artificial pneumothorax in the treatment of pulmonary tuberculosis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 9. S. 343.

Fischer-Defoy, W., Ergebnisse über die Untersuchung der Tuberkuloseverbreitung und die projektierte Tuberkulosebekämpfung im Landkreise Quedlinburg als Muster der Bekämpfungsmaßnahmen in ländlichen Bezirken. Zeitschr.f. Tuberk. Bd. 20. H. 5. S. 451.

Fränkel, E., und F. Gumpertz, Anwendung des Dialysierverfahrens (nach *Abderhalden*) bei der Tuberkulose. D. med. Woch. Nr. 33. S. 1585.

Götzl, A., Erfahrungen mit Tuberkulomuzin *Weleminsky.* Wien. klin. Woch. Nr. 40. S. 1614.

Hartmann, Beitrag zur ambulanten Tuberkulinbehandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1710.

Hartmann, Joh., Zur ambulanten Tuberkulinbehandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 2406.

Heymans, Sur la tuberculose humaine déterminée par le bacille bovin et sur les moyens de la combattre. Belg. méd. Nr. 41. S. 483.

Hollos, J., Über Tuberkulose-Immunität und die aus ihr abzuleitenden prognostischen Folgerungen. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 380.

Holmgren, J., Ein Beitrag zur klinischen Diagnostik der amyloiden Entartung bei der Lungentuberkulose. Festschr. d. 11. Tuberk.-Konf. z. Berlin Bd. 21. H. 2 u. 3. S. 141.

Jessen, F., Über Untersuchungen mit dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren bei Tuberkulösen. Med. Klin. Nr. 43. S. 1760.

Klein, H., Mesbé bei Lungentuberkulose. D. med. Woch. Nr. 33. S. 1594.

Klokow, R., Bildet die aktive Lungentuberkulose eine Kontraindikation für die intravenöse Salvarsanbehandlung? Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 1754.

Kollarits, J., Muß der Patient wissen, daß er an Tuberkulose leidet? Wien. klin. Woch. Nr. 33. S. 1335.

Koskimies, A., Saskan työväenvakuutus ja taistelu tuberkulosia vastaan. Duodecim Nr. 10. S. 533.

Kovacs, J., Über einige Streitfragen hinsichtlich der Bedeutung der latenten Lungentuberkulose. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 405.

Krokiewicz, A., Résultats d'un traitement de la tuberculose. Revue de Méd. Nr. 9. S. 725.

Küpferle und Bacmeister, Die Beeinflussung experimenteller Lungentuberkulose durch Röntgenstrahlen. D. med. Woch. Nr. 33. S. 1581.

Lampé, A. E., Untersuchungen mit Hilfe des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens bei Lungentuberkulose. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1774.

Levander, Y., Rintakehänsisäisen rauhastuberkulosin toteaminen. Duodecim Bd. 29. Nr. 7. S. 417.

Litinski, J., Eine lokale Tuberkulinenquete. Festschr. d. 11. intern. Tuberk.-Konf. z. Berlin. Bd. 21. H. 2 u. 3. S. 57.

Lubarsch, O., Beiträge zur Pathologie der Tuberkulose. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 417.

Mackenzie, W. G., Tuberculin treatment: General survey. Festschr. d. 11. intern. Tuberk.-Konf. z. Berlin Bd. 21. H. 1 u. 2. S. 5.

Marais, P. D., The infectivity of tuberculosis. Med. Journ. of South Africa Bd. 9. Nr. 1. S. 9.

Mautz, G., Prüfung der Magenfunktionen bei Tuberkulose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 21. H. 3. S. 227.

Mayer, A., Zur Chemotherapie der Lungentuberkulose. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1678.

Müller, W., Ist die Unterbrechung der Schwangerschaft im Falle der Lungentuberkulose berechtigt? Festschr. d. 11. intern. Tuberk.-Konf. z. Berlin Bd. 21. H. 2 u. 3. S. 123.

Newman, D., Tuberculosis: renal and vesical cystoscopic appearances in the early stages demonstrated by the projectoscope. Glasgow med. Journ. Bd. 80. Nr. 4. S. 241.

Nowakowski, Die Behandlung des Fiebers bei Lungentuberkulose. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1638.

Öllonqvist, L. J., Tuberkuloottisten kaularauhasten operativisesta hoidosta. Duodecim Nr. 10. S. 547.

Pater, H., Les interventions chirurgicales et le pneumothorax artificiel dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 11. S. 401.

Pavesio, C., Contributo alla cura della tubercolosi chirurgiche col siero *Marmorek*. Rif. med. Nr. 34. S. 936.

Peters, L. S., and E. S. Bullock, Bloodpressure studies in tuberculosis at a high altitude. Report of six hundred cases. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 4. S. 456.

Pogue, G. R., Specifics in the treatment of tuberculosis. New York med. Record Bd. 84. Nr. 7. S. 285.

Radcliffe, J. A. D., Mixed and secondary infections in pulmonary tuberculosis. The Weber-Parkes Prize Essay, 1912. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 21. H. 3. S. 258.

Radcliffe, J. A. D., Mixed and secondary infections in pulmonary tuberculosis. Festschr. d. 11. intern. Tuberk.-Konf. z. Berlin Bd. 21. H. 1 u. 2. S. 24.

Ranke, K. E., Die Tuberkulose der verschiedenen Lebensalter. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 2153.

Ravaut, P., L'action du néosalvarsan et la réaction de Wassermann chez des malades atteints de tuberculides diverses. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 8 u. 9. S. 470.

Rénon, L., La valeur actuelle du pneumothorax artificiel dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Gaz. des Hôp. Nr. 118. S. 1837.

Riviere, C., A lecture on modern methods in the diagnosis of phthisis. Brit. med. Journ. Nr. 2748. S. 529.

Robin, A., Un programme d'ensemble pour la défense sociale contre la tuberculose. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 4. S. 113; H. 5. S. 177.

Rothschild, M., Effects of and indications for artificial pneumothorax in the treatment of pulmonary tuberculosis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 9. S. 344.

Rüde, Die Diagnose der Lungenspitzenerkrankungen und die Perkussion der Wirbelsäule. Berl. klin. Woch. Nr. 37. S. 1706.

Sahli, H., Tuberkulinthesen. Festschr. d. 11. intern. Tuberk.-Konf. z. Berlin Bd. 21. H. 2 u. 3. S. 147.

Sahli, H., Über Tuberkulinbehandlung und über das Wesen des Tuberkulins und seiner Wirkung sowie über Tuberkuloseheilung und Tuberkuloseimmunität. 4. Aufl. Basel. B. Schwabe & Co. XII u. 342 S. Brosch. 7 Mk. 20 Pf.; geb. 8 Mk. 40 Pf.

Samson, J. W., Weitere Erfahrungen mit dem künstlichen Pneumothorax bei Lungentuberkulose. Festschr. d. 11. intern. Tuberk.-Konf. z. Berlin Bd. 21. H. 2 u. 3. S. 176. — Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 21. H. 3. S. 247.

Santy et Durand, Tuberculose iléo caecale hypertrophique chez une tuberculeuse pulmonaire. Lyon méd. Bd. 121. Nr. 31. S. 181.

Schaefer, H., Jahresbericht der M.-Gladbacher Einrichtungen zur Bekämpfung der Tuberkulose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 5. S. 508.

Schilmann, D., Etude clinique et thérapeutique de la Zomothérapie dans la tuberculose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 5. S. 495.

Schneider, A., Die diagnostische Bedeutung des Nachweises von Eiweiß im Sputum Lungenkranker. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 41. S. 1025.

Schnitzler, J., Tuberkulose und Appendizitis. Med. Klin. Nr. 38. S. 1538; Nr. 39. S. 1584.

Schöne, Ch., und H. Weissenfels, Nachweis und Bedeutung der Tuberkelbazillen in den Fäzes. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 21. H. 3. S. 209.

Schröder, G., Uebr neuere Medikamente und Nährmittel für die Behandlung der Tuberkulose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 5. S. 432.

Schumm, O., und E. Querner, Untersuchungen über die klinische Bedeutung der Diazoreaktionen und der Urochromogenreaktion bei Lungentuberkulose. Mitteil. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. Bd. 14. H. 10. S. 133.

Sergent, E., L'opothérapie surrénale dans la tuberculose. Presse méd. belge Nr. 31. S. 579.

Sézary, A., La cuti-réaction à la tuberculine au cours des infections aiguës. Gaz. des Hôp. Nr. 115. S. 1789.

Shalet, L., The management of pulmonary tuberculosis. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 9. S. 423.

Solis-Cohen, M., The use of a very minute initial dose in tuberculin therapy. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 6. S. 268.

Solis-Cohen, M., and A. Strickler, The effects of the ingestion of various oils upon the leucocytic picture in pulmonary tuberculosis. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 9. S. 624.

Staub, H., Die Lungentuberkulose im Röntgenbild. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 41. S. 1281.

Tauszk, F., Die asthmatischen Formen der Lungentuberkulose. Festschr. d. 11. intern. Tuberk.-Konf. z. Berlin Bd. 21. H. 2 u. 3. S. 110.

Vollmer, E., Über Kinderheilstätten und Seehospize im Kampfe gegen die Tuberkulose. Med. Klin. Nr. 40. S. 1639.

Weiss, M., Über Hilfsmittel bei der Prognosestellung der Lungentuberkulose. Wien. klin. Woch. Nr. 42. S. 1705.

Wethered, F. J., Hunterian lecture on fever in pulmonary tuberculosis: its significance and therapeutical indications. Lancet Bd. 185. Nr. 15. S. 1041.

4. *Krankheiten des Respirationsapparates (exkl. Phthise).*

Alexander, R. M., A case of artificial pneumothorax in the treatment of pleurisy with effusion. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 9. S. 426.

Baur, J., Ein Fall einer Pneumonia crouposa migrans. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 39. S. 1228.

Berlin, W. C. K., Pneumonia, immediate and contributing cause of death; rational treatment. New York med. Record Bd. 84. Nr. 6. S. 250.

Brodfeld, E., Über durch Gonorrhöe und Lues bedingte Erkrankungen der Zirkulationsorgane. Med. Klin. Nr. 36. S. 1465.

Bruns, O., Die weitere Ausgestaltung der Unterdruckatmung für die Behandlung der Kreislauf- und Atmungsstörungen. Med. Klin. Nr. 42. S. 1714.

Bukolt, A., Das Auftreten einer Pupillendifferenz bei einseitigen Lungenerkrankungen. Wien. klin. Rundschau Nr. 36. S. 564; Nr. 37. S. 577; Nr. 39. S. 698.

Cattani, P., Die metallischen Fermente in der Behandlung der Pneumonie. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 31. S. 976.

Cornwall, E. E., Observations and suggestions regarding lobar pneumonia. New York med. Record Bd. 84. Nr. 5. S. 201.

David, O., Akute primäre diphtheritische Lungenentzündung. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 2341.

Fiessinger, Ch., Les crises d'angine de poitrine subintrantes. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 70. Nr. 30. S. 198.

Fussell, M. H., Treatment of asthma. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 8. S. 544.

Gerber, P. H., Die Untersuchung der Luftwege. Würzburg. C. Kabitzsch. 45 S. mit 49 Abbild. u. 4 Tafeln. 2 Mk.

Gommaerts, F., Technique de l'éducation de la fonction respiratoire. Belg. méd. Nr. 35. S. 411.

Guischard, Zur Differentialdiagnose des Lungenechinokokkus. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1938.

Hahn, B., Zur Behandlung des akuten Pleuraempyems. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1830.

Huber, J. B., Pulmonary emphysema. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 9. S. 619.

King, H. M., and C. W. Mills, Therapeutic artificial pneumothorax. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 3. S. 330.

Kuhn, E., Wann Ruhigstellung der Lungen, wann Bewegung? Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. H. 8. S. 449.

Lemon, F., The use of phosphorus in diseases of the lungs. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 7. S. 320.

Lenné, Zur Behandlung der Pneumonie mit Äthylhydrokuprein und Pneumokokkenserum. Berl. klin. Woch. Nr. 43. S. 1984.

Matthews, J., Anaphylaxis and asthma. New York med. Record Bd. 84. Nr. 12. S. 512.

Petersen, O. H., Zur Frage der sogenannten Pleurareflexe. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 5. S. 834.

Riesman, D., A lobar form of bronchopneumonia of long duration, occurring in children and young adults. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 3. S. 313.

Rotter, J., Radikaloperation eines primären Lungenkarzinoms. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1665.

Roubachow, S., La théorie et l'opération de *Freund* dans l'emphysème pulmonaire. Revue de Chir. Nr. 9. S. 417.

Spengler, L., Über Lungenkollapstherapie. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 33. S. 1025.

Teague, O., A further note upon the influence of atmospheric temperature upon the spread of pneumonic plague. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 8. Nr. 3. S. 241.

Tompkins, H. E., The respirator: an appliance for resuscitation by producing enforced artificial respiration; report of 163 experiments. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 8. S. 369.

Zink, Bildet die Kehlkopftuberkulose eine Kontraindikation bei der Lungenkollapstherapie? Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1924.

5. *Krankheiten des Zirkulationsapparates.*

Angyan, J. v., Kammerautomatie und Vorhofflimmern. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 170.

Benard, R., Etude clinique et thérapeutique des pouls lents. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 16. S. 593.

Bensch, Über psychische Herzgeräusche. Med. Klin. Nr. 41. S. 1682.

Berger, W., Anatomische Untersuchungen des Herzens bei Pulsus irregularis perpetuus. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 3 u. 4. S. 287.

Carwardine, T., Suppurating endothelioma of Meckels diverticulum simulating appendicitis. Lancet Bd. 185. Nr. 13. S. 927.

Czyhlarz, E. v., Ein Beitrag zum radiologischen Verhalten des Perikards. Wien. klin. Woch. Nr. 35. S. 1394.

Dean, G., and A. W. Falconer, Primary tumours of the valves of the heart. Journ. of Path. and Bact. Bd. 18. Nr. 1. S. 64.

Fahrenkamp, K., Über das Elektrokardiogramm der Arythmia perpetua. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 3 u. 4. S. 302.

Fromberg, C., Tuberkelbazillenperikarditis. D. med. Woch. Nr. 32. S. 1539.

Fulton, F. T., „Auricular flutter" with report of two cases. Arch. of int. med. Bd. 12. Nr. 4. S. 475.

Gallavardin, L., Aortite syphilitique à forme d'insuffisance ventriculaire gauche. Lyon méd. Bd. 121. Nr. 32. S. 221.

Gallavardin, L., Pseudo-dédoublement du deuxième bruit du coeur simulant le dédoublement mitral. Lyon méd. Bd. 121. Nr. 37. S. 409.

Glaser, F., Über Venenthrombose bei Herzkranken. Med. Klin. Nr. 42. S. 1717.

Hay, J., Two cases of auricular flutter. Lancet Bd. 185. Nr. 14. S. 986.

Hering, H. E., Die Pathologie der Herzschwäche. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1769.

Herz, M., Vortragszyklus über Herzkrankheiten. Med. Klin. Nr. 34. S. 1362; Nr. 40. S. 1620.

Herz, M., Über die Atmung der Herzkrankheiten. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 622.

Holladay, G. G., Wounds of the pericardium and heart. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 4. S. 186.

Huzella, T., Über rheumatische Myokarditis. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 389.

Katz, L., und M. Leyboff, Röntgenologische Herzgrößenbestimmungen an Ringern. D. med. Woch. Nr. 33. S. 1589.

Kaufmann, R., und H. Popper, Zur Pathogenese und Therapie der paroxysmalen Tachykardie. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1822.

Kerr, W. W., Entero-clysis in the treatment of weak hearts. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 9. S. 368.

Lamb, A. R., and F. W. Paton, A case of vegetative endocarditis caused by a hitherto undescribed spirillum. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 3. S. 259.

Lilienstein, Die Phlebostase als physikalisches Heilmittel bei Kreislaufstörungen. Med. Klin. Nr. 35. S. 1415.

Lonhard, Zur Behandlung der Herzschwäche bei Pneumonie mit Aderlaß- und Kochsalzsuprareninlösung. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1936.

Müller, O., Zur Diagnose der beginnenden Herzschwäche. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 42. S. 657.

Patella, V., Malattia di Morgagni, Adams-Stokes. Rif. med. Nr. 31. S. 841; Nr. 32. S. 869.

Piper, H., Über die Aorten- und Kammerdruckkurve. Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.] H. 3 u. 4. S. 331.

Quadri, G., Intorno alla insufficienza primitiva e secondaria del cuore. Ann. d. clin. med. H. 1. S. 115.

Rehn, L., Zur experimentellen Pathologie des Herzbeutels. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 1. S. 1.

Reinhardt, R., Über die Atmung bei Herzkranken. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 5 u. 6. S. 465.

Roth, O., Zur Kenntnis der Überleitungsstörungen des Herzens. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 1 u. 2. S. 104.

Singer, G., Über seltene Formen der Perikarditis. Med. Klin. Nr. 38. S. 1527.

Swann, A. W., and E. R. P. Janvrin, A study of the ventricular systole-subclavian interval with a discussion of the presphygmic period. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 2. S. 117.

Tornai, J., Beiträge zur Symptomatologie der adhäsiven Perikarditis. Berl. klin. Woch. Nr. 39. S. 1792.

Weiner, Über die Bedeutung der Bade- und Terrainkuren bei Herzleidenden. Vereinsbl. d. pfälz. Ärzte Nr. 8. S. 231.

6. *Krankheiten des Digestionsapparates (Bauchfell, Milz).*

Albu, A., Die verschiedenen Formen der Achylia gastrica, ihre Pathogenese und Behandlung. Ther. d. Gegenw. H. 10. S. 433.

Bainbridge, W. S., A contribution to the study of chronic intestinal stasis. New York med. Record Bd. 84. Nr. 13. S. 553.

Bartolo, A. di, Contributo clinico alla conoscenza dei sarcomi primitivi del digiuno-ileo. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 18. S. 795.

Bassler, A., Pinching the appendix in the diagnosis of chronic appendicitis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 2. S. 204.

Bier, J., Zur Frage der Stoffwechselfunktionsprüfung bei Lebererkrankungen. Wien. klin. Rundschau Nr. 33. S. 513.

Boas, I., Über Wandlungen in der Lehre von den Magenausspülungen. D. med. Woch. Nr. 44. S. 2129.

Bolognesi, G., Appendicitis chronica „ab initio". Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 18. S. 789.

Bondi, S., und H. Salomon, Zur Beurteilung der Pankreassaftsekretion. Beibl. z. d. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien Nr. 9. S. 156.

Breitmann, M. J., Über die Diagnose der Leberkrankheiten mit Hilfe der Methode von Prof. *Abderhalden,* mit spezieller Berücksichtigung der Selbständigkeit der beiden Leberlappen. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 34. S. 857.

Brunn, M. v., Über perakute Leberschwellung. Zentralbl. f. Chir. Nr. 43. S. 1661.

Büdinger, K., Die Kurvaturplastik bei Sanduhrmagen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 3. S. 838.

Cailliau, F., Diagnostic étiologique différentiel et interprétation des cirrhoses du foie. Gaz. des Hôp. Nr. 94. S. 1487.

Cati, M., Comportamento e compito della milza nelle cirrosi epatiche. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 19. S. 845.

Chiari, H., Zur Kenntnis der gutartigen Pylorushypertrophie. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 262.

Cooper, C. M., Gall-tract disease, some clinical features frequently overlooked in its diagnosis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 8. S. 301.

Collins, C. U., Two cases ob obstruction of the bowels from unusual causes. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 512.

Curschmann, H., Zur Psychotherapie funktioneller Magenstörungen. Therap. Monatsh. H. 9. S. 633.

Dimitriu, M., Apendicocelul. Rivista de Chir. Bd. 1. Nr. 2 u. 3. S. 162.

Dobbertin, Zur Pathogenese der sogen. „chronischen Blinddarmentzündung". D. med. Woch. Nr. 32. S. 1549.

Douglas, J., Surgical indications of certain gastrointestinal symptoms. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 8. S. 359.

Einhorn, M., Further experiences with duodenal ulcer. New York med. Record Bd. 84. Nr. 9. S. 369.

Einhorn, M., Über die wohltätige Wirkung der Duodenalernährung bei der Leberzirrhose. Berl. klin. Woch. Nr. 37. S. 1711.

Eisler, F., Radiologische Studien über Beziehungen des Nervensystems zur motorischen Funktion des Magens. Münchn. med. Woch. Nr. 37. S. 2048.

Engels, H., Zur „Behandlung der Cholelithiasis mit Rettigsaft". Med. Klin. Nr. 34. S. 1379.

Evans, A. J., Acute pancreatitis: its causes, symptoms, and treatment. Brit. med. Journ. Nr. 2748. S. 538.

Ewald, C. A., Über das Ulcus duodenale. Berl. klin. Woch. Nr. 39. S. 1789.

Faber, K., Das chronische juxtapylorische Magengeschwür. Med. Klin. Nr. 34. S. 1359.

Faulhaber, M., Die Röntgendiagnostik der Darmkrankheiten. Samml. zwangl. Abh. Halle. C. Marhold. Bd. 5. H. 1. S. 1—59. 1 Mk. 50 Pf.

Friedenwald, J., and F. H. Baetjer, The value of X-ray examinations in the diagnosis of ulcer of the stomach and duodenum. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 4. S. 480.

Friedländer, Seekrankheit und Vagotonie. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1830.

Friedman, J. C., and W. W. Hamburger, The value of edestin and peptone in the diagnosis of cancer of the stomach. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 3. S. 346.

George, A. W., and J. Gerber, The value of the Roentgen method in the study of chronic appendicitis and inflammatory conditions, both congenital and acquired, about the caecum and terminal ileum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 418. — Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 15. S. 534.

Glaessner, K., Zur Diagnostik großer Bauchzysten. Wien. med. Rundschau Nr. 38. S. 618.

Glaessner, K., Eine neue Therapie der Hyperazidität des Magens, insbesondere bei ulzerösen Prozessen. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1557.

Goodman, E. H., A case of acute dilatation of the stomach complicating pneumonia. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 6. S. 271.

Goßmann, J. R., Über das tuberkulöse Magengeschwür. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 5. S. 771.

Mc Guire, E., A gastrostomy suggestion. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 236.

Hall, J. N., The complications of peptic ulcer. New York med. Record Bd. 84. Nr. 13. S. 566.

Harrison, W. S., The prognosis in bilharziasis. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 4. S. 385.

Harrower, H. R., Secretin as a remedy in gastrointestinal disorders. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 7. S. 315.

Hausmann, T., Die verschiedenen Formen des Coecum mobile. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 46. H. 4. S. 596.

Hielscher, H. H., The appendix and some of its diseases. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 8. S. 373.

Hirschberg, M., Die Therapie der chronischen Anazidität. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1889.

Hood, A., and J. L. Ritchie, A rare condition giving rise to acute abdominal symptoms. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 3. S. 339.

Hohlweg, Zur Funktionsprüfung der Leber. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 2271.

Holland, A. L., A new method for detecting occult blood in gastric cases. New York med. Record Bd. 84. Nr. 15. S. 664.

Holländer, E., Colon mobile und Ileozökaltuberkulose. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 180.

Holzknecht, G., Der gegenwärtige Stand der Röntgenuntersuchung des Magens und Darmes. Wien. med. Woch. Nr. 32. S. 1965; Nr. 33. S. 2038.

Holzknecht, G., und A. Luger, Zur Pathologie und Diagnostik des Gastrospasmus. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 46. H. 4. S. 669.

Holzknecht, G., und M. Sgalitzer, Papaverin zur röntgenologischen Differentialdiagnose zwischen Pylorospasmus und Pylorusstenose. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1989.

Hürter, Neuere Ergebnisse der Radiologie des Magens. Beih. z. Med. Klin. H. 8. S. 209.

Illoway, H., Chronic appendicitis in its relation to hyperacidity of the gastric juice. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 4. S. 162; Nr. 5. S. 224.

Jankowski, J., Der Volvulus des Dickdarms. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 229.

Jüngerich, Zur Therapie des Hämorrhoidalleidens. D. med. Woch. Nr. 44. S. 2149.

Kabanow, B. T., Beziehungen der Magen-Darmaffektionen zu der perniziösen Anämie nach dem Dialysierverfahren von Prof. *E. Abderhalden*. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 34. S. 861.

Kabanow, B. T., Über die Diagnose der Magendarmaffektionen mit Hilfe des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 2164.

Kahn, L. M., Chronic intestinal stasis. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 6. S. 274.

Kaplan, D. M., The importance of serological analysis in neurology. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 8. S. 366.

Kawamura, K., Zur Frage der Verdauung lebenden Gewebes im Magen, zugleich ein Beitrag zur Pathogenese des runden Magengeschwürs. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 3. S. 379.

Keith, R. D., The treatment of ankylostomiasis. Lancet Bd. 185. Nr. 16. S. 1117.

Kern, T. v., und E. Wiener, Beiträge zur Diagnose und Therapie der funktionellen Pankreasachylie. D. med. Woch. Nr. 43. S. 2085.

Klemperer, G., Fortschritte in der Behandlung der Magenkrankheiten. Ther. d. Gegenw. H. 8. S. 343.

Kraus, F., Ein Fall von Splenomegalie. Berl. klin. Woch. Nr. 31. S. 1421.

Labbé, M., L'apepsie. Progrès méd. Nr. 34. S. 440.

Lapenta, V. A., An unusual case of appendicitis (retrocoecal) associated with rare anatomical anomalies. New York med. Record Bd. 84. Nr. 14. S. 620.

Legiardi-Laura, C., Tumor of omentum with twist of pedicle, giving symptoms of acute appendicitis. New York med. Record Bd. 84. Nr. 5. S. 205.

Leitner, F., Zur Frage der Frühdiagnose des Magenkarzinoms. Wien. klin. Woch. Nr. 38. S. 1485.

Levy, J. H., The Roentgen rays in the diagnosis of diseases of the stomach. New York med. Record Bd. 84. Nr. 17. S. 750.

Lindemann, G., Die chronische Blinddarm- und Dickdarmentzündung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 219.

Loeper, M., Le régime sucré dans l'ulcère intolérant de l'estomac. Progrès méd. Nr. 40. S. 511.

Manion, R. J., Three cases of acute gastrointestinal intoxication with constipation and a suggested method of surgical treatment. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 10. S. 474.

Matko, J., Das Ölprobefrühstück beim Icterus catarrhalis und Ulcus duodeni. Med. Klin. Nr. 39. S. 1587.

Matko, J., Über das Verhalten des Duodenalinhaltes bei Icterus catarrhalis und Duodenalprozessen. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1723.

Mayo-Robson, A. W., Über die chirurgische Behandlung gewisser Formen von Ikterus. Wien. med. Woch. Nr. 33. S. 2029.

Melchior, E., Zur Statistik des peptischen Duodenalgeschwürs. Med. Klin. Nr. 35. S. 1408.

Melkumianz, N., Über die präkarzinomatösen Erkrankungen des Magens. Wien. klin. Rundschau Nr. 40. S. 712; Nr. 41. S. 726; Nr. 42. S. 746; Nr. 43. S. 758.

Mériel, E., Fistule gastro-cutanée consécutive à un vieil ulcère de l'estomac. Progrès méd. Nr. 39. S. 502.

Meyers, J., Two cases of pancreatic lesions. New York med. Record Bd. 84. Nr. 10. S. 430.

Mitchell, A. B., Three successful operations for perforative typhoid ulcer. Brit. med. Journ. Nr. 2751. S. 724.

Moffitt, H. C., The symptomatology of gallbladder disease. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 8. S. 306.

Neumann, M. A., Mitteilung über das Vorkommen der Ascaris lumbricoides, Oxyuris vermicularis und Trichocephalus dispar im Kindesalter, sowie über die von den Parasiten hervorgerufenen Krankheitserscheinungen. Wien. klin. Rundschau Nr. 31. S. 483.

Ophuls, W., Cholelithiasis with a short review of one hundred necropsies. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 8. S. 310.

Ortner, N., Perakute Stauungsleber. Med. Klin. Nr. 38. S. 1525.

Oszacki, A., und F. Wagner, Über kombinierte Proben auf Leberinsuffizienz. Med. Klin. Nr. 38. S. 1549.

Palefski, J. O., A collapsible-weighted stomachtube and a new gastric glass bulb. New York med. Record Bd. 84. Nr. 13. S. 564.

Pappenheim, A., und M. Fukushi, Milzstudien. Folia haem. Bd. 16. H. 1. S. 177.

Pepper, O. H. P., The influence on gastric secretion of aseptic foreign bodies in the gall-bladder. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 2. S. 220.

Philibert, A., et P. Braun, Un cas d'ictère hémolytique. Progrès méd. Nr. 43. S. 556.

Pollag, S., Zur Ätiologie der Appendizitis. Münchn. med. Woch. Nr. 38. S. 2119.

Přibram, B. O., Hypersplenische Hämophthysen und Stauungsmilz. Wien. klin. Woch. Nr. 40. S. 1607.

Przedborski, J., Über einen interessanten Fall von Askaridiasis und Meningitis tuberculosa und über Wirkung des Oleum chenopodii auf Askariden. Berl. klin. Woch. Nr. 43. S. 1987.

Purse, B. S., Treatment and pathology of appendicitis. New York med. Record Bd. 84. Nr. 7. S. 296.

Quadri, G., Splenomegalia emolitica con ittero acolurica intercorrente. Ann. d. clin. med. H. 2. S. 179.

Queisser, G., Über den Nachweis okkulter Blutungen im Stuhlgang während der Lenhartzschen Ulcusdiät. Therap. Monatsh. H. 10. S. 727.

Quimby, A. J., Differential diagnosis of the appendix by aid of the Roentgen ray. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 15. S. 697.

Ramond, F., Les dyspepsies essentielles. Progrès méd. Nr. 39. S. 499.

Renton, J. C., Obstruction of the bowels. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 3. S. 237.

Robin, A., Traitement du vertige stomacal. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 11. S. 425.

Rolleston, H. D., Two unusual cases of liver abscess. Brit. med. Journ. Nr. 2753. S. 847.

Rosenberger, F., Über Duodenaltherapie. Med. Klin. Nr. 31. S. 1249.

Rost, F., Die funktionelle Bedeutung der Gallenblase. Experimentelle und anatomische Untersuchungen nach Cholezystektomie. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 5. S. 710.

Ryser, H., Ein Beitrag zur Diagnose des plötzlich in die freie Bauchhöhle perforierenden Magengeschwürs. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 31. S. 961.

Salomon, Die diätetische Behandlung der Gallensteinerkrankung. Med. Klin. Nr. 33. S. 1317.

Schirokauer, H., Zur Funktionsstörung der Leber. Die alimentäre Lävulose-Hyperglykämie. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 5 u. 6. S. 462.

Schlagintweit, E., Studien über die Pankreassekretion bei Sekretionsstörungen des Magens. Nach Experimenten am Dauerfistelhund. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1865.

Schüller, L., Klinische Erfahrungen über die Leistungen, die Grenzen und die Fehlerquellen bei der Röntgendiagnose der geschwürigen und krebsigen Veränderungen des Magens. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 3 u. 4. S. 309.

Scudder, Ch. L., Certain observations upon two hundred cases of gastric disease. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 18. S. 635.

Skinner, E. H., The X-ray investigation of habitual constipation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 409.

Solieri, S., Über die hyperazide Gastropathie appendizitischen Ursprungs. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 5. S. 806.

Spence, T. B., and H. F. Graham, Chronic mesenteric ileus, with a report of three cases. New York med. Record Bd. 84. Nr. 11. S. 473.

Spittel, R. L., The effects of emetine on abscess of the liver. Brit. med. Journ. Nr. 2756. S. 1058.

Stepp, W., und E. Schlagintweit, Experimentelle Untersuchungen über den Mechanismus der Pankreassekretion bei Störungen der Magensaftsekretion. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 1 u. 2. S. 1.

Stevens, A. A., The hyperchlorhydric syndrome: pathogenesis and treatment. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 8. S. 539.

Stevenson, E. S., Splenomegaly. Brit. med. Journ. Nr. 2753. S. 847.

Stierlin, R., Ein Fall von akuter Magendilatation. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 35. S. 1089.

Strauß, H., Zur Differentialdiagnose des periodischen Erbrechens. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 611.

Strauß, H., Zur Funktionsprüfung der Leber. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1780.

Urban, M., Zur altvolkstümlichen Heilbehandlung der Magen- und Darmkrankheiten. Prag. med. Woch. Nr. 40. S. 559.

Vilard, E., et E. Perrin, La lithiase du cholédoque. Lyon méd. Bd. 121. Nr. 42. S. 613; Nr. 43. S. 653.

Westphal, K., und G. Katsch, Das neurotische Ulcus duodeni. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 3. S. 391.

White, F. W., and A. W. George, The X-ray method in diagnosis of gastric and duodenal ulcer. Boston med. and surg. Juorn. Bd. 169. Nr. 5. S. 157.

Wiener, J., Cholecystostomy by oblique fistula. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 232.

Wilkie, D. P. D., Duodenal diverticula and duplicature of the duodenal wall. Edinb. med. Journ. Bd. 11. S. 219.

Wise, W. D., Acute perforating gastric and duodenal ulcer. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 377.

7. *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren, der männlichen Genitalien (exkl. Lues).*

Barlett, Ch. J., Pyelitis in the adult. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 16. S. 756.

Borchardt, L., und W. Bennigson, Blutzuckeruntersuchungen bei chronischen Nephritiden. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 2275.

Christian, H. A., General summary of the significance of methods of testing renal function. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 13. S. 468.

Condon, A. P., Unilateral septic infection of the kidney. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 6. S. 279.

Eisendrath, D. N., Bilateral urinary calculi. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 218.

Evans, J. H., A clinical lecture on tuberculosis of the urinary tract. Lancet Bd. 185. Nr. 4692. S. 273.

Fitz, R., Tests for renal function based upon the selective excretory activities of the kidney. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 11. S. 384.

Folin, O., and W. Denis, Nitrogenous waste products in the blood in nephritis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 13. S. 467.

Foster, N. B., Functional tests of the kidney in uremia. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 4. S. 452.

Hadden, D., Bacteriology of the urine in relation to movable kidney. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 8. S. 326.

Hare, H. A., The treatment of renal dropsy. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 8. S. 547.

Hottinger, R., Über Zystitis. Samml. zwangl. Abh. Halle. C. Marhold. Bd. 2. H. 7. S. 1—29. 1 Mk.

Hutinel, Formes bénignes de la néphrite scarlatineuse. Progrès méd. Nr. 40. S. 514.

Jagic, N. v., Orthostatisch-lordotische Albuminurie und Tuberkulose. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1556.

Janowski, Th., Zum gegenwärtigen Stande der Diätetik bei Nephritis. Med. Klin. Nr. 35. S. 1404.

Karo, W., Zur Pathologie und Therapie der Nierensteinerkrankung. Med. Klin. Nr. 32. S. 1282.

Keene, F. E., and J. L. Laird, The diagnosis of tuberculosis of the kidney. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 3. S. 352.

Kirschberg, F., Mechanotherapie bei Nierenerkrankungen. Therap. Monatsh. H. 10. S. 713.

Legueu and Chevassu, Treatment of urinary tuberculosis, tuberculin and nephrectomy. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 10. S. 402.

Mallory, F. B., The classification of nephritis from the pathological point of view. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 13. S. 460.

Pal, J., Über den akut urämischen Anfall und seine Behandlung. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2513.

Palmer, W. W., The significance of urinary acidity in nephritis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 13. S. 464.

Paschkis, R., Ein Fall von Steinanurie mit außergewöhnlichem Verlaufe. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 603.

Pende, N., and G. B. Varvaro, Morbo di Addison con integrità istologica apparente delle glandule surrenali e con ipertrofia di glandule surrenali accessori. Rif. med. Nr. 40. S. 1093; Nr. 41. S. 1124.

Portner, E., Erkrankungen der Blase. Med. Klin. Nr. 39. S. 1599; Nr. 40. S. 1643; Nr. 42. S. 1730; Nr. 43. S. 1773.

Saynisch, Behandlung der Epididymitis mit Arthigon in Kombination mit Ichthyol. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1942.

Scheidemandel, E., Über die Bedeutung der bakteriologischen Harnuntersuchung für die Diagnose und Therapie (speziell der akuten Nephritis). Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1778.

Schnitzler, J., Über metastatische Eiterungsprozesse in der Niere und um die Niere. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2551.

Schönberg, S., Über tuberkulöse Schrumpfnieren. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 5 u. 6. S. 371.

Trebing, J., Über Kollargol bei Zystitis. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1841.

8. *Krankheiten der Bewegungsorgane, Rheumatismus.*

Bosanyi, B., Über Wandlungen in den Ansichten über Rheumatismus. Med. Klin. Nr. 35. S. 1411.

Erskine, M., A case of rheumatic arthritis treated with rheumatism of phylacogen. Lancet Bd. 185. Nr. 13. S. 931.

Forbes, A. M., The surgical treatment of monarticular rheumatoid arthritis of the hip. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 13. S. 614.

Fuller, E., The cure through genitourinary surgery of arthritis deformans and allied varieties of chronic rheumatism. New York med. Record Bd. 84. Nr. 16. S. 691.

Gudzent, F., Über das Verschwinden der Blutharnsäure bei Gicht nach Behandlung mit radioaktiven Substanzen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 3 u. 4. S. 266.

v. Manteuffel, Über experimentelle Arthritis deformans. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 321.

Wallace, C. M., and F. S. Child, Extract of the pituitary body of the ox in the treatment of rheumatic arthritis. A preliminary report. New York med. Record Bd. 84. Nr. 14. S. 608.

9. *Krankheiten des Nervensystems.*

Allaman, Neurasthénie de l'artério-sclérose chez un vieillard de 91 ans; troubles cardiaques et urinaires. Tentatives répétées de suicide. Progrès méd. Nr. 41. S. 533.

Aleman, O., Kasuistischer Beitrag zur Foersterschen Operation bei gastrischen Krisen. Nord. med. ark. Bd. 46. Abt. 1. H. 2. S. 1—12.

Auerbach, S., Zur Pathogenese der postdiphtherischen Akkommodationslähmung. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49. H. 1 u. 2. S. 94.

Azua, J. de, Lesiones ulcerosas, simuladas por una histérica. Revista clin. d. Madrid Bd. 10. Nr. 14. S. 41.

Babinski, J., et A. Fournay, Symptômes des maladies du cervelet. Revue neur. Nr. 18. S. 306.

Barrett, A. M., A study of certain types of mental disorders and peculiar cerebral lesions observed in cases of pernicious anemia. Phys. and surg. Bd. 35. Nr. 8. S. 356.

Bardet, G., et A. Gy, Contribution au traitement de la douleur. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 4. S. 130.

Barth, H., et A. Léri, Un cas de myélite ascendante aiguë au cours d'une syphilis secondaire, recherches bactériologiques et anatomiques. Revue neur. Nr. 19. S. 393.

Benedek, L., Das Vorkommen des Babinskischen Phänomens bei „organoider" Eklampsie. Neur. Zentralbl. Nr. 17. S. 1087.

Benedikt, M., Ein labyrinthäres Syndrom des verlängerten Marks. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 656.

Benon, R., Les névroses traumatiques. Gaz. des Hôp. Nr. 98. S. 1535; Nr. 101. S. 1591.

Berend, N., Die Magnesiumsulfatbehandlung der spasmophilen Krämpfe. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 6. S. 269.

Bériel, L., Die sogenannte „äußere Körnerschicht" (*Vogt* und *Astwazaturow*) in akquirierten Kleinhirnerkrankungen. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 51. H. 3. S. 1080.

Bernstein, E. P., and S. Horwitt, Syringomyelia; with pathological findings. New York med. Record Bd. 84. Nr. 16. S. 698.

Besse, P. M., Die Diät zum Zwecke der Wiederherstellung der Muskelfunktion bei den Asthenikern. Med. Klin. Nr. 40. S. 1632.

Bikeles, G., und L. Zlapzewski, Untersuchungen an der Großhirnrinde betreffend besonders das Erzeugen von Rindenepilepsie: a) unter Einfluß von Schlafmitteln, b) nach Verabreichung größerer Bromgaben. Neur. Zentralbl. Nr. 17. S. 1081.

Binswanger, O., Die Abderhaldensche Seroreaktion bei Epileptikern. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 2321.

Bircher, E., Zur Tetanie bei abdominellen Affektionen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 43. S. 1659.

Braunwarth, Ein Fall von Dystrophia musculorum progressiva. Tod durch Zwerchfellähmung. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 3 u. 4. S. 361.

Brill, A. A., Piblokto or hysteria among Peary's Eskimos Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 8. S. 514.

Bruno, J., Ein Beitrag zur Ätiologie der spinalen Kinderlähmung. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1995.

Bryant, F. A., Stuttering and its treatment. New York med. Record Bd. 84. Nr. 14. S. 614.

Bychowski, Z., Zur Klinik der oberflächlich gelegenen Gehirntumoren und über das Verhalten des Babinskischen Zehenphänomens bei kortikalen Hemiplegien. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49. H. 3. S. 227.

Casirer, R., Ein Fall von progressiver Linsenkernerkrankung. Neur. Zentralbl. Nr. 20. S. 1284.

Chapman, W. L., H. A. Morris and G. W. Simrell, Surgical aphasia. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 5. S. 222.

Ciarla, E., Beitrag zum pathologisch-anatomischen und klinischen Studium der Pachymeningitis cerebralis haemorrhagica. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 52. H. 2. S. 439.

Ciuffini, P., Réacutisation de l'hydrocéphalie interne congénitale avec symptomes bulbaires. Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 3. S. 209.

Clark, L. P., Newer aspects of the treatment of epilepsy. New York med. Record Bd. 84. Nr. 5. S. 185.

Clark, L. P., and E. A. Sharp, The rôle which heredity plays in inducing epilepsy in children suffering from infantile cerebral palsy. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 10. S. 633.

Cluzet et Nové-Josserand, Paralysie isolée du long extenseur propre du pouce. Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 3. S. 234.

Collins, J., The modern treatment of tabes. New York med. Record Bd. 84. Nr. 15. S. 645.

Cornell, W. B., The mental symptoms of renal insufficiency. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 5. S. 220.

Craig, C. B., Mild manifestations of siringomyelia, with report of three cases. New York med. Record Bd. 84. Nr. 17. S. 747.

Déjerine, L'épilepsie jacksonienne. Progrès méd. Nr. 32. S. 420.

Dejerine, J., Aphasie et anarthrie. Revue neur. Nr. 18. S. 331.

Delherm, L., La contraction galvano-tonique dans la réactio de dégénérescence avec hypoexcitabilité galvanique. Gaz. des Hôp. Nr. 88. S. 1417.

Deussen, M., Beitrag zur Epidemiologie der akuten epidemischen Kinderlähmung mit besonderer Berücksichtigung der rheinisch-westfälischen Epidemie 1909. Klin. Beitr. Bd. 2. H. 1. S. 1.

Deroitte, V., Diagnostic précoce et localisation des tumeurs du cerveau. Presse méd. belge Nr. 33. S. 611; Nr. 34. S. 635.

Dobrochotow, M., Ein Fall von hereditärer Familienerkrankung vom Übergangstypus zwischen spastischer Spinalparalyse und Friedreichscher Krankheit. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49. H. 1 u. 2. S. 1.

Dujarric de la Rivière, R., et J. Dumas, Méningites à paraméningocoques. Gaz. des Hôp. Nr. 90. S. 1439.

Eichhorst, H., Multiple Sklerose und spastische Spinalparalyse. Med. Klin. Nr. 40. S. 1617.

Fazio, F., Mioclonia epilettica familiare. Rif. med. Bd. 36. S. 988; Bd. 37. S. 1020.

Faure, M., Notes de thérapeutique nerveuse. Progrès méd. Nr. 39. S. 505.

Finsterer, H., Über pleurogene Extremitätenreflexe. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 599.

Fisher, J. T., Traumatic hysteria. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 10. S. 414.

Flatau, E., und B. Frenkel, Über das Zittern beider Hände mit der Abduktion, nebst einer einseitigen spastischen Skoliose. Neur. Zentralbl. Nr. 15. S. 950.

Flatau, G., Angstneurosen und vasomotorische Störungen. Med. Klin. Nr. 32. S. 1284.

Foerster, O., Zur Kenntnis der spinalen Segmentinnervation der Muskeln. Neur. Zentralbl. Nr. 19. S. 1202.

Forsbach, A., Ein Beitrag zum Studium der spontanen Subarachnoidealblutung. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49. H. 1 u. 2. S. 123.

Fremel, F., Stottern und Fazialisphänomen. Wien. med. Woch. Nr. 36. S. 2207.

Frenkel-Heiden, Die Behandlung schwerster Formen von Ataxie bei Tabes. Berl. klin. Woch. Nr. 31. S. 1429.

Freund, C. S., Zur Klinik und Anatomie der vertikalen Blicklähmungen. Neur. Zentralbl. Nr. 19. S. 1215.

Frisco, B., La malattia di Heine-Medin a forma epidemica. Ann. d. clin. Med. H. 1. S. 1.

Gatti, L., Über psychische Störungen im Verlaufe der Recklinghausenschen Krankheit. Neurol. Zentralbl. Nr. 16. S. 1027.

Goldstein, L., Über Aphasie und Apraxie. Berl. Klin. H. 302. S. 1.

Goldstein, K., Über Störungen der Schwereempfindung bei gleichseitiger Kleinhirnaffektion. Neur. Zentralbl. Nr. 17. S. 1082.

Goldstein, K., Zwei Geschwister mit Myxidiotie und vorhandener, sicher nicht grob veränderter, Schilddrüse. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49. H. 1 u. 2. S. 103.

Gonnet, A., et R. Rendu, Poliomyélite antérieure par traumatisme de la colonne cervicale. Lyon méd. Bd. 121. Nr. 36. S. 373.

M'Gowan, J. P., and T. Rettie, Poliomyelitis in sheep suffering from „Loupin Ill". Journ. of Path. and Bact. Bd. 18. Nr. 1. S. 47.

Gunn, W. C., Notes on the serum treatment of cerebro-spinal meningitis. Glasgow med. Journ. Bd. 80. Nr. 4. S. 254.

Haberman, J. V., The psychoanalytic delusion. A criticism and review. New York med. Record Bd. 84. Nr. 10. S. 421.

Hastings, H., The Menière symptom-complex. A clinical review. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 9. S. 353.

Hecht, The inheritance of epilepsy. New York med. Record Bd. 84. Nr. 8. S. 323.

Hernaman-Johnson, F., The treatment of chronic progressive diseases of the spinal cord by X rays. Brit. med. Journ. Nr. 2745. S. 299.

Hillel, Über Verlaufsformen der Akromegalie. Med. Klin. Nr. 41. S. 1672.

Hirschfeld, M., und E. Burchard, Ein Fall von Transvestitismus bei musikalischem Genie. Neur. Zentralbl. Nr. 15. S. 946.

Hirtz, E., et Beaufumé, Un cas curieux de téléphonophobie. Gaz. des Hôp. Nr. 123. S. 1933.

Hoffmann, J., Seekrankheit und Hypnose. Münchn. med. Woch. Nr. 37. S. 2054.

Hnátek, J., Ischias kyphotica. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1989.

Jacobaeus, H. C., Metastasierendes Schilddrüsenadenom unter dem Bilde einer Wirbelgeschwulst mit Kompressionsmyelitis nebst einer Methode zu Probeexzisionen von Knochenmark aus tiefliegenden Knochen. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49. Nr. 1 u. 2. S. 74.

Jones, H. W., Landry's paralysis with report of a case. New York med. Record Bd. 84. Nr. 8. S. 335.

Kafka, V., Neues aus dem Gebiete der diagnostischen Untersuchung des Blutes und der Zerebrospinalflüssigkeit bei Erkrankungen des Zentralnervensystems. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1874.

Kaiser, Über einen Fall von Akzessoriuslähmung durch eine eigenartige Stichverletzung. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49. H. 3. S. 244.

Kaplan, D. M., The importance of serological analyses in neurology. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 7. S. 308.

Kehrer, F. A., Beiträge zur Aphasielehre mit besonderer Berücksichtigung der amnestischen Aphasie. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 52. H. 1. S. 103.

Klieneberger, O., Zur Frage der Kombination der Muskeldystrophie mit anderen Muskelerkrankungen. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 51. H. 3. S. 1086.

Kling, G., et C. Levanditi, Etudes sur la poliomyélite maligne épidémique. 2. partie: état réfractaire et propriétés microbicides du sérum. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 10. S. 839.

Kling, C., et C. Levaditi, Etudes sur la poliomyélite aiguë épidémique. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 9. S. 718.

Klingmann, Th., Traumatic epilepsy: a report of four cases following cerebral concussion; surgical treatment with recovery. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 7. S. 296.

Koelichen, J., et J. Skodowski, Encéphalite à évolution subaiguë chez un garçon de neuf ans. Revue neur. Nr. 15. S. 153.

Kuh, S., and M. Braude, A contribution of the pathology of myasthenia gravis. Jorun. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 10. S. 617.

Kutner, Über die Rückbildung peripherer, traumatischer Lähmungen. Neur. Zentralbl. Nr. 19. S. 1229.

Lafora, G. R., Nueva contribucion sobre las afecciones nerviosas producidas por el paludismo. Revista clin. de Madrid Bd. 10. Nr. 15. S. 81.

Lafora, G. R., Contribucion al estudio de las formas de miopatias primitivas ó distrofias musculares progresivas. Revista clin. de Madrid Bd. 10. Nr. 15. S. 86.

Lataillade, E., Paralysie des deux droits externes et de l'accommodation d'origine diphtérique. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 2. S. 117.

Leopold, S., The polyneuritic form of acute poliomyelitis: a clinical and pathologic study. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 3. S. 406.

Lewy, F. H., Die pathologische Stellung der sogenannten kombinierten Systemerkrankungen (funikuläre Myelitis). Neur. Zentralbl. Nr. 19. S. 1232.

Long, E., et M. Roch, Névrites tronculaires multiples et graves, des membres supérieurs consécutives à un refroidissement prolongé. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 8. S. 596.

Long-Landry et Quercy, Un cas d'épilepsie partielle continue. Revue neur. Nr. 15. S. 145.

Lorenz, A., Zur alten und modernen Behandlung der spastischen Paralysen. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2497; Nr. 40. S. 2607; Nr. 41. S. 2670.

Lubbers, H. A., Über Lähmung des motorischen Trigeminus bei Tabes dorsalis. Berl. klin. Woch. Nr. 36. S. 1656.

Maas, O., Zur Bewertung der reflektorischen Pupillenstarre. Neur. Zentralbl. Nr. 15. S. 958.

Mackinnon, M., Hemiplegia following syphilis, with special reference to a case of double hemiplegia and pseudo-bulbar paralysis. Lancet Bd. 185. Nr. 14. S. 989.

Mackinnon, M., Hemiplegia following syphilis. Lancet Bd. 185. Nr. 16. S. 1119.

Maier, G., Elarson bei genuiner Epilepsie. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1677.

Maloney, W. J. M. A., Blindness and tabes — an introduction to a new method of curing ataxia. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 9. S. 553.

Mann, L., Über traumatische Entstehung spasmophiler Zustände. Neur. Zentralbl. Nr. 19. S. 1242.

Manheimer Gommès, Troubles de l'écriture par arthropathie de l'épaule chez un tabétique. Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 3. S. 242.

Margulis, M. S., Pathologische Anatomie und Pathogenese der Ependymitis granularis. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 52. H. 2. S. 780.

Marie, P., et C. Foix, Réflexes d'automatisme médullaire et réflexes dits „de défense": le phénomène des raccourcisseurs. Semaine méd. Nr. 43. S. 505.

Matthiae, K., Über die traumatische Epilepsie und ihre chirurgische Behandlung. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 5 u. 6. S. 417.

Moskovitz, J., Über Genese und Therapie der rheumatischen Fazialislähmung. Wien. med. Woch. Nr. 34. S. 2102.

Myerson, A., Hysteria with fever and ankle clonus. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 6. S. 194.

Myerson, A., Note on contralateral *Oppenheim* and *Gordon* reflexes, with observations in two cases. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 9. S. 574.

Neuburger, M., Studien zur Geschichte der deutschen Gehirnpathologie. Jahrb. f. Psych. Bd. 34. H. 1 u. 2. S. 1.

New, G. B., Post-operative hysterical hiccough. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 9. S. 465.

Noïca et N. Zaharescu, Paralysie puerpérale du nerf sciatique poplité externe du côté gauche. Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 3. S. 230.

Oddo et Corsy, Myoclonie épileptique. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 70. S. 293.

Ogan, M. L., Cerebrospinal meningitis; its occurrence in New York City during half a century; references to some recent literature. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 11. S. 524.

Orbison, T. J., Intensive strychnin treatment of trifacial neuralgia. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 10. S. 418.

Orticoni, A., et Bouclier, Une épidémie de méningite cérébrospinale à la Flèche, en 1912. Ann. d'Hyg. Bd. 20. H. 8. S. 167.

Pastine, C., Le signe de *Babinski* et les réflexes d'automatisme médullaire. Revue neur. Nr. 19. S. 403.

Paton, L., Indications for operation on cerebral tumour from the point of view of the ophthalmic surgeon. Lancet Bd. 185. Nr. 13. S. 928.

Pawlow, J., An address on the investigation of the higher nervous functions. Brit. med. Journ. Nr. 2755. S. 973.

Perugia, A., Afasia motrice e sordita postaccessuale. Rif. med. Nr. 32. S. 376.

Peterson, L., Ett fall af meningitis syphilitica med kompressionssymptom fran motoriska regionen. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 10. S. 458.

Pick, A., Über den Nachweis latenter aphasischer Erscheinungen durch Ermüdung und die Möglichkeit seiner diagnostischen Verwertung. Prag. med. Woch. Nr. 38. S. 531.

Pick, J., Zur Therapie der Dysbasia angiosclerotica. Med. Klin. Nr. 33. S. 1333.

Pillsbury, H. C., Cerebrospinal meningitis. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 1. S. 51.

Piotrowski, A., Über Epilepsie. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 39. S. 461; Nr. 40. S. 471.

Plate, E., Über einen Fall von Meningitis saturnina. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 2343.

Powers, H., The rôle of gastric and intestinal stasis in some cases of epilepsy. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 6. S. 189.

Price, G. E., Psychic epilepsy occurring without other epileptic phenomena. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 9. S. 580.

Raïmiste, J. M., Sciatique spinale. Revue neur. Nr. 17. S. 253.

Raven, W., Weitere Beiträge zur Kenntnis des Kompressionssyndroms im Liquor cerebrospinalis. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49. H. 1 u. 2. S. 36.

Redlich, E., Über die Wassermannsche Seroreaktion bei der Tabes dorsalis. Med. Klin. Nr. 38. S. 1539.

Redlich, E., Über Rückbildungserscheinungen bei Fällen mit dem klinischen Bilde der Gehirngeschwulst. Jahrb. f. Psych. Bd. 34. H. 1 u. 2. S. 102.

Reich, J., Ein Beitrag zur Lehre von der Syringobulbie. Neur. Zentralbl. Nr. 19. S. 1254.

Renton, H. F., An unusual case of cerebral abscess. Lancet Bd. 185. Nr. 13. S. 929.

Rhein, J. H. W., Cerebral palsies without demonstrable anatomical findings. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 10. S. 639.

Roccavilla, A., Sopra una rara forma di mielite trasversa secondaria a reviviscenza neoplastica maligna e tardiva di un thymus persistens. Rif. med. Nr. 39. S. 1071.

Ross, A., and A. E. Moore, A case of influenzal meningitis. Brit. med. Journ. Nr. 2756. S. 1056.

Rosenau, M. J., The mode of transmission of poliomyelitis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 10. S. 337.

Rothfeld, J., Über Dystrophia adiposo-genitalis bei Hydrocephalus chronicus und bei Epilepsie. Jahrb. f. Psych. Bd. 34. H. 1 u. 2. S. 137.

Rothmann, M., Les symptomes des maladies du cervelet et leur signification. Revue neur. Nr. 18. S. 322.

Römer und P. Viereck, Zur Behandlung und zum Wesen der Diphtherielähmung. Klin. Beitr. Bd. 2. H. 1. S. 97.

Ruggieri, L. M., Su due casi di morbo del *Friedreich*. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 19. S. 837.

Rumpel, A., Über das Wesen und die Bedeutung der Leberveränderungen und der Pigmentierungen bei den damit verbundenen Fällen von Pseudosklerose, zugleich ein Beitrag zur Lehre von der Pseudosklerose (*Westphal-Strümpell*). D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49. H. 1 u. 2. S. 54.

Ruttin, E., Beiträge zur Frage der Polyneuritis cerebralis. Wien. med. Woch. Nr. 41. S. 2676.

Rülf, J., Der familiäre Rindenkrampf. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 52. H. 2. S. 748.

Schaller, W. F., A report on the analysis of the cerebrospinal fluid with clinical notes in 109 cases of disease of the nervous system not including the acute meningeal affections. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 8. S. 489.

Schiboni, L., Su un caso di alterazione non frequente del midollo spinale. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 18. S. 818.

Schlesinger, H., Frühakromegalie von dauernd stationärem Charakter. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2535.

Schurig, Zur Behandlung der Ischias. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1830.

Schuster, Über traumatische Spätapoplexie. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 2404.

Serog, M., Über Pseudoneuralgien. Med. Klin. Nr. 43. S. 1751.

Shumway, E. A., Traumatic bilateral external rectus paralysis, with transient paresis of the left facial nerve. New York med. Record Bd. 84. Nr. 8. S. 340.

Somogaji, R., Das vagotonische Pupillenphänomen. Wien. klin. Woch. Nr. 33. S. 1331.

Souques, A., et A. Barbé, Amytrophie Aran-Duchenne consécutive à une méningo-myélite diffuse. Revue neur. Nr. 14. S. 57.

Sterling, W., Contribution à l'étude du bispasme facial et de l'hémospasme facial alterne combiné à l'épilepsie artério-sclérotique et à un syndrome mésencéphalique pseudo-parkinsonien. Revue neur. Nr. 17. S. 241.

Stiefler, G., Isolierte Dorsalklonus der großen Zehe. Neur. Zentralbl. Nr. 20. S. 1297.

Strauss, H., Über neurogene und thyreogene Galaktosurie. Neur. Zentralbl. Nr. 20. S. 1281.

Swift, H. F., and A. W. M. Ellis, The treatment of syphilitic affections of the central nervous system with especial reference to the use of intraspinous injections. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 3. S. 331.

Swift, W. B., Reflex frequency and its clinical value. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 9. S. 585.

Sztanojevits, L., Die Bedeutung der Lumbalpunktion bei den Geistes- und Nervenkrankheiten. Militärarzt Nr. 20. S. 250.

Tucker, B. R., Trigeminal dural neuralgia. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 8. S. 521.

Vulpius, O., Über die Behandlung der spastischen Paraplegie. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 605.

Wadham, S. H., Epidemic meningitis and meningo-bacterin. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 2. S. 130.

Wagner, K., Über Epilepsie, mit Streiflichtern auf Stoffwechselkrankheiten. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 32. S. 381; Nr. 33. S. 391.

Watkins, J. T., Orthopedic treatment of spinal poliomyelitis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 9. S. 371; Nr. 10. S. 420.

Wenderowic, E., und M. Nikitin, Über die Verbreitung der Faserdegenerationen bei amyotrophischer Lateralsklerose mit besonderer Berücksichtigung der Veränderungen im Großhirn. Arch. f. Psych. Bd. 52. H. 1. S. 300.

Wimmer, A., Über Rezidive von traumatischer Neurose. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49. H. 1 u. 2. S. 133.

Wirschubski, A., Ein Fall von familiärer spastischer Spinalparalyse. Neur. Zentralbl. Nr. 16. S. 1025.

Wiszwianski, Die manuelle Behandlung des Kopfschmerzes besonders durch Nervenmassage. Med. Klin. Nr. 35. S. 1418.

v. Woerkom, A propos des mouvements de retrait des membres inférieurs et la réflexe de *Babinski*. Revue neur. Nr. 19. S. 407.

Wolff, R., Die Areflexie der Kornea bei organischen Nervenkrankheiten. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Bd. 52. H. 2. S. 716.

Zalla, M., La nevrite ascendente. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 18. S. 801.

Zondek, H., Über Radialisparesen bei Bleiarbeitern. Med. Klin. Nr. 43. S. 1768.

Zuelzer, G., Die Feststellung der Neuralgie in ihrer klinischen Bedeutung; die Spinalgie. Berl. klin. Woch. Nr. 36. S. 1657.

10. *Krankheiten des Blutes.*

Alexander, R. M., Polycythaemia; with report of a case in an insane patient. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 6. S. 278.

Arnone, G., Le alterazioni degli elementi figurali del sangue degli organi ematopoietici nelle infezioni febbrili. Ann. d. clin. med. H. 1. S. 67; H. 2. S. 231.

Baer, G., und R. Engelmann, Das Leukozytenbild bei Gesunden und Lungentuberkulösen im Hochgebirge. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 1 u. 2. S. 56.

Bennecke, H., Die Behandlung der perniziösen Anämie. Med. Klin. Nr. 42. S. 1730.

Biernacki, J., and A. L. Dykes, Fatal purpura following scarlet fever. Brit. med. Journ. Nr. 2754. S. 903.

Brösamlen, O., Über die Bedeutung der Megalozytenbildung und über die Blutbefunde in den Remissionsstadien der perniziösen Anämie. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 1 u. 2. S. 83.

Byford, H. T., The significance of anaemia as an operative risk. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 271.

Crabtree, E. H., Report on four cases of varying types of anemia. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 10. S. 405.

Currie, H., A review of blood changes that may assist in the diagnosis of cancer. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 9. S. 377.

Döhrer und A. Pappenheim, Ein weiterer Fall von akuter Mikrolymphoidozytenleukämie. Folia haem. Bd. 16. H. 1. S. 145.

Friedmann, G. A., A hitherto undescribed form of polycythemia and its possible relation to duodenal ulcer, cronic pancreatitis, and disturbance of internal secretions (Adrenalin). New York med. Record Bd. 84. Nr. 16. S. 701.

Gorjaew, N., Zur Leukämiefrage. Folia haem. H. 1. S. 87. 120.

Herzfeld, E., Über den Einfluß konzentrierter Salzlösungen auf die roten Blutkörperchen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 5 u. 6. S. 476.

Hirschfeld, H., Zur Differentialdiagnose und Therapie der verschiedenen Formen der Anämie. Berl. Klin. H. 304. S. 1.

Jaksch, R. v., Klinische Beiträge zur Kenntnis der Lymphogranulomatose. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 111. H. 5 u. 6. S. 503.

Kiralyfi, G., Das Benzol in der Therapie der Polyzythämie. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 399.

Klemperer, G., und H. Hirschfeld, Milzexstirpation zur Behandlung der perniziösen Anämie. Ther. d. Gegenw. H. 9. S. 385.

Krokiewicz, A., Über die Benzoltherapie der Leukämie. Wien. klin. Woch. Nr. 44. S. 1799.

Lazarus, A., Die Anämie. Klinik der Anämien. Wien u. Leipzig. Alfred Hölder. 2. Abt. 2. Aufl. VIII u. 256 S. mit 2 Tafeln u. 3 Kurven. Brosch. 7 Mk. 60 Pf.

Mehrtens, H. D., The frequency of low polymorphonuclear leukocyte with high lymphocytic differential counts. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 2. S. 198.

Mondolfo, E., Sul significato delle granulazioni azzurrofile delle cellule linfoidi nelle malattie infettive. Rif. med. Nr. 42. S. 1157; Nr. 43. S. 1186.

Mühlmann, E., Zur Benzoltherapie der Leukämie. D. med. Woch. Nr. 43. S. 2083.

Nanta et Loubet, Un cas de leucémie lymphatique aiguë. Folia haem. Bd. 16. H. 1. S. 75.

Naegeli, O., Leukämie und Pseudoleukämie. Wien u. Leipzig. Alfred Hölder. 2. Aufl. VIII u. 226 S. mit 4 Abbild. u. 8 Tafeln. Brosch. 9 Mk.

Neusser, E. v., Über Anämien. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1526; Nr. 40. S. 1601; Nr. 43. S. 1737.

Pappenheim, A., Einige Worte über Histiozyten, Splenozyten und Monozyten. Folia haem. Bd. 16. H. 1. S. 1.

Peiser, H., Zur Kasuistik der akuten Lymphogranulomatose. Med. Klin. Nr. 42. S. 1719.

Pilcher, J. T., A contribution to the etiology of pernicious anemia. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 2. S. 226.

Přibram, H., Über perniziöse Anämie. Prag. med. Woch. Nr. 36. S. 495.

Quadrone, C., e C. U. Buzzano, La cura dei processi leucemici e pseudoleucemici col benzolo. Rif. med. Nr. 42. S. 1159; Nr. 43. S. 1188.

Reschad, H., und V. Schilling, Über eine neue Leukämie durch echte Übergangsformen (Splenozytenleukämie) und ihre Bedeutung für die Selbständigkeit dieser Zellen. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1981.

Robin, A., Traitement de la chlorose. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 9. S. 321.

Rosenow, G., Klinische Beiträge zur Therapie der Leukämie mit Thorium X. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 2214.

Rosenow, G., Purpura abdominalis beim Erwachsenen. Med. Klin. Nr. 41. S. 1677.

Sisto, P., Sull'azione del torio X nelle malattie del sangue. Rif. med. Nr. 35. S. 953.

Spadaro, G., Di un „metodo di elezione“ per la ricerca e l'esame dei leucociti a contenuto grassoso considerati come elementi semiologici. Giorn. di med. mil. H. 6 u. 7. S. 445.

Steiger, O., Untersuchungen über die Blutgerinnungsfähigkeit, Viskosität und Blutplättchenzahl bei Morbus maculosus Werlhofi. Wien. klin. Woch. Nr. 43. S. 1749.

Steiger und Strebel, Über Blutbefunde, speziell Eosinophilie, beim sogen. Frühjahrskatarrh. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 43. S. 1078.

Strauss, H., Beiträge zur Klinik der Hämatologie. Berl. klin. Woch. Nr. 32. S. 1468.

Talbot, T. B., W. J. Dodd and H. O. Peterson, Experimental scorbutus and the roentgen-ray diagnosis of scorbutus. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 7. S. 232.

Ter-Barseguian, H., De la leucémie myéloïde hémorragique. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 8. S. 605.

Terhola, L., Om noggrannheten vid bestämmandet of kärnfliktalet och regelbundenheten i den Arnethska blodbilden. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 8. S. 269.

Veraguth, O., und R. Seyderhelm, Über raschwirkende Beeinlfussung abnormer Leukozytenbilder durch ein neues Verfahren. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 2211; Nr. 41. S. 2284.

Walterhöfer, G., Elarson bei Blutkrankheiten. Med. Klin. Nr. 42. S. 1727.

Windesheim, Zur Therapie der schweren Anämie. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 2235.

11. *Krankheiten des Stoffwechsels, Morbus Basedowii.*

Bass, R., Experimenteller Beitrag zum Verständnis der Gichtpathologie. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 39. S. 977.

Becker, W. H., Zur internen Behandlung der Basedowschen Krankheit. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1785.

Benario, J., Zur Pathologie und Therapie des Diabetes insipidus. Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1768.

Bouchut, L., et Volmat, Le diabète avec cirrhose. Revue de Méd. Nr. 10. S. 753.

Bovaird, D., Obesity and emaciation. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 4. S. 168.

Ehrmann, R., Über kardiovaskuläre Symptome und ihre Therapie bei diabetischem Koma und Präkoma. Berl. klin. Woch. Nr. 31. S. 1423.

Ehrmann, R., und H. Wolff, Untersuchungen am Blutserum von Gichtikern. Münchn. med. Woch. Nr. 38. S. 2115.

Frank, E., Die Theorie der menschlichen Zuckerkrankheit. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1927.

Le Gendre, P., Die diätetische Behandlung der Gicht. Med. Klin. Nr. 43. S. 1756.

Gillot, Traitement de la goutte. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 10. S. 370.

Günzel, O., Ein Beitrag zur Behandlung des Morbus Basedowii. Med. Klin. Nr. 36. S. 1455.

Hallervorden, J., Diagnostische und therapeutische Bemerkungen zur Basedowschen Krankheit. Ther. d. Gegenw. H. 8. S. 347.

Hay, S., Neue Gesichtspunkte in der Behandlung der Fettsucht. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 684.

Iversen, T., Das Verhältnis der Glandulae parathyreoideae bei Struma und Morbus Basedowii. Arch. int. de Chir. Bd. 6. H. 2. S. 154.

Jacobsohn, E., Die Arthritis urica im Röntgenbilde. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 3. S. 531.

Joslin, E. P., The treatment of diabetes mellitus. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 10. S. 348.

Kimmerle, A., Über einige Fälle von Adipositas und deren Behandlung. Ther. d. Gegenw. H. 10. S. 438.

Kraus, F., Pathologie der Schilddrüse, der Beischilddrüsen, des Hirnanhangs und deren Wechselwirkung. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1921.

Lampé, E., und H. Strassner, Blutzuckerwerte der verschiedenen Diätformen bei Diabetes. Med. Klin. Nr. 36. S. 1462.

Lépine, R., Progrès de nos connaissances sur la pathogénie et le traitement du diabète sucré et de l'acétonémie. Revue de Méd. Nr. 8. S. 601; Nr. 10. S. 769.

Löffler, W., Beitrag zur Frage der Aminostickstoffausscheidung beim Diabetes mellitus. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 5 u. 6. S. 483.

Luigi, M., Intorno all'associazione dell'acromegalia con mixedema. Rif. med. Nr. 41. S. 1132.

Mann, Die Schwangerschaftsglykosurie, eine Form des renalen Diabetes. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 5 u. 6. S. 488.

Marañon, G., Problemes de Endocrinologia. Sobre el tratamiento tiroideo de la obesidad. Revista clin. de Madrid Bd. 10. Nr. 15. S. 93; Nr. 16. S. 126.

Novak, J., O. Porges und K. Strisower, Über eine besondere Form von Glykosurie in der Gravidität und ihre Beziehungen zum echten Diabetes. Zeitschr. f. klin Med. Bd. 78. H. 5 u. 6. S. 413.

Oefele, F. v., Zwanzig Jahre Diabeteserfahrung. New York med. Monatsschr. Bd. 24. Nr. 1. S. 19; Nr. 2. S. 35.

Plate, E., Ischiasähnliche Schmerzen bei einem Falle von Adipositas dolorosa und bei einem Falle von partieller Bauchmuskellähmung. Med. Klin. Nr. 36. S. 1449.

Poensgen, F., Beitrag zur Frage der Wechselbeziehungen zwischen Thymus, Schilddrüse und lymphatischem System. Med. Klin. Nr. 37. S. 1504.

Preiswerk, A., Zur medikamentösen Behandlung des Diabetes mellitus. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 32. S. 993.

Sainton, P., et L. Rol, Le diabète hypophysaire. Gaz. des Hôp. Nr. 99. S. 1553.

Sandelin, E., Om strumectomie särskildt vid morbus Basedowii. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 10. S. 424.

Schmoll, E., Carbohydrate cures in diabetes. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 8. S. 330.

Schönfeld-Rubinraut, A., Stoffwechselversuche bei Akromegalie. Wien. klin. Rundschau Nr. 31. S. 481.

Sick, K., Überblick über die neueren Fortschritte der Diabeteslehre und Diabetesbehandlung. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 43. S. 673.

Siebelt, Beziehungen des Coma diabeticum zu Infektionskrankheiten. Med. Klin. Nr. 41. S. 1685.

Socin, C., Über Diabetes insipidus. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 3 u. 4. S. 294.

Strauß, H., Zur Behandlung schwerer Formen von Diabetes. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 8. S. 43.

Watson, L. F., Exophthalmic goiter cured by ligating one superior thyroid artery. New York med. Record Bd. 84. Nr. 13. S. 563.

Willebrandt, E. A. v., Om behandling af diabetes med sockerlavemang. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 10. S. 412.

9. Chirurgie.

1. *Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie, Operations- und Verbandlehre.*

Alhaique, A., Su tre casi di lussazione complicata. Rif. med. Nr. 31. S. 846.

Ahlström, E., Über die Anwendung der Momburgschen Methode. Nord med. ark. Bd. 46. Abt. 1. H. 2. S. 1—92.

Apperly, R. E., and S. Hastings, Ether anaesthesia in nose and throat operations. Lancet Bd. 185. Nr. 12. S. 864.

Astrof, M., Über einige Anomalien des Knochenwachstums. Chirurgija Bd. 34. S. 393.

Axhausen, G., Die freie Schleimhautüberpflanzung (Abdominalschleimhaut) im Experiment. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 1. S. 121.

Beck, S. C., Über die Behandlung der Verbrennungen. Therap. Monatsh. H. 8. S. 561.

Becker, W., und E. Papendieck, Die moderne Behandlung der Gelenktuberkulose, speziell des Hütfgelenks, und ihre Emanzipation von Krankenhaus und Krankenlager. Med. Klin. Nr. 33. S. 1328; Nr. 34. S. 1372.

Béclère, Le dosage en cryothérapie locale. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 69. Nr. 18. S. 455.

Boecker, W., Zur operativen Behandlung des chronischen Ödems. Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1774.

Brehm, O., Zur Kasuistik der Gelenkmäuse. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 81.

Caccialupi, P., Il metodo di *Beck*. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 16. S. 717.

Candea, A., Ein Beitrag zur Jodtinkturdesinfektion. Wien. med. Woch. Nr. 37. S. 2266.

Cashman, B. Z., Tuberculin therapy in surgical tuberculosis, with the correct dosage accurately determined by the cutaneous reaction. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 2. S. 213.

Catchcart, C. W., Appliance for extension of the limb in the operative treatment of fractures. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 3. S. 241.

Christen, T., Zur Mechanik der Nagelextension. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 2. S. 509.

Clendening, L., The use of the X ray in the diagnosis of diseases of the chest and abdomen. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 14. S. 664.

Cohn, M., Die Röntgenuntersuchung der Harnorgane. Berl. klin. Woch. 1913. Nr. 36. S. 1668.

Cullen, T. S., Operations on patients with a haemoglobin of forty per cent or less. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 276.

Cunningham jr., J. H., Neue Methoden der Allgemeinnarkose. Berl. klin. Woch. Nr. 42. S. 1934.

Cushing, H., Realinements in greater medicine: their effect upon surgery and the influence of surgery upon them. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 9. S. 396.

Davidoff, M., *Biers* artificial hyperemia as a therapeutic agent. New York med. Record Bd. 84. Nr. 12. S. 524.

Delchef, Transplantations tendineuses. Presse méd. belge Nr. 42. S. 795.

Delchef, La méthode d'*Abbott*. Presse méd. belge Nr. 43. S. 815.

Dobrowolskaja, N., Über eine das Lumen der Gefäßanastomose erweiternde Methode der Venennaht. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 2 u. 3. S. 426.

Dupuy de Frenelle, Le traitement des fractures par les appareils amovibles. Progrès méd. Nr. 31. S. 406; Nr. 32. S. 422.

Ebeler, F., Zur Anregung der Peristaltik nach Laparotomien. Med. Klin. Nr. 37. S. 1497.

Ehrmann, O. S., Die Behandlung des Sarcoma idiopathicum haemorrhagicum [*Tanturri*] (fälschlich pigmentosum [*Kaposi*]) mit Quarzlicht. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2336.

Eiselsberg, A. v., Grundzüge und Vorschläge zur Vereinheitlichung des ersten Wundverbandes. Bahnarzt Nr. 8. S. 87.

Eliason, E. L., Description of an apparatus for applying extension or traction in the open treatment of fractures of the long bones, and also an apparatus for raising patients and facilitating the application of plaster casings. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 10. S. 695.

Esslinger, F., Über den Einfluß des Rohparaffinöls auf das Epithelwachstum. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 3. S. 715.

Fabian, E., Über die Behandlung des Lymphosarkoms. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1876.

Fink, F. v., Über die chirurgische Behandlung der Knochenbrüche mit starker Verschiebung und Zertrümmerung der Bruchstücke. Prag. med. Woch. Nr. 43. S. 393.

Finsterer, H., Über die Bedeutung der Anästhesie für den Verlauf der Laparotomien. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1560.

Fioravanti, L., Se la cauterizzazione di una perdita di sostanza ossea pregiudichi l'impiombatura. Rif. med. Nr. 33. S. 904.

Foote, E. M., The true value of operation for cancer. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 3. S. 321.

Frenelle, D. de, Les attelles plâtrées dans le traitement des fractures. Progrès méd. Nr. 38. S. 491.

Freund, H., Über partielle Myomoperationen. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1722.

Freund, L., Die Röntgenstrahlenbehandlung der tuberkulösen Knochen- und Gelenkleiden. Med. Klin. Nr. 40. S. 1644.

Freund, L., Die Bestrahlungs- und chirurgische Behandlung maligner Neubildungen. D. med. Woch. Nr. 43. S. 2078.

Fründ, H., Unsere Erfahrungen mit der Röntgenbehandlung chirurgischer Tuberkulose. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 1. S. 208.

Garrè, C., Über die Behandlung der Gelenktuberkulose und der tuberkulösen Spondylitis und ihre Erfolge. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 1. S. 1.

Gardner, F., Traitement des anévrismes inopérables par le „Wiring". Introduction dans la poche d'un fil métallique et électrolyse. Gaz. des Hôp. Nr. 113. S. 1757.

Glaessner, P., Zur Sonnen- und Luftbehandlung der chirurgischen Tuberkulose. Berl. klin. Woch. Nr. 31. S. 1434.

Gorse, P., et A. Dupuich, Tuberculose pulmonaire et chirurgie. Revue de Chir. Nr. 8. S. 221.

Greiffenhagen, W., Über den Wert der Hornbolzung und deren Technik. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 137.

Haas, S. L., Regeneration of bone from periosteum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 164.

Hartung, E., Zur Beseitigung der Emboliegefahr bei Paraffininjektionen. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1641.

Heinrichsen, F., Ein Fall von Verletzung durch Hornstich. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 2283.

Henderson, Y., Vergleich der unmittelbaren und Nachwirkungen der Spinal- und Lokalanästhesie

mit denen der Inhalationsanästhesie hinsichtlich des Shocks und psychischen Shocks. Berl. klin. Woch. Nr. 43. S. 1989.

Hirano, T., Über die praktischen Erfahrungen von Anwendung des Pferdeserums zur Resistenzvermehrung des Peritoneums gegen Infektion. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 5 u. 6. S. 525.

Holst, L. v., Über die Lagebestimmung von Fremdkörpern mit Hilfe des Stereo-Röntgenverfahrens. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 2 u. 3. S. 419.

Howell, J., A clinical study of the chief function of the peritoneum. Lancet Bd. 185. Nr. 17. S. 1181.

Jianu, J., Beiträge zum Studium der Transplantationen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 1. S. 57.

Jonnesco, La rachianesthésie générale. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 70. Nr. 30. S. 201.

Julliard, C., La narcose à l'éther chauffé. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 8. S. 633.

Jüngling, O., Bedingt die Methode der Hautdesinfektion mit Jodtinktur eine Gefahr der Jodintoxikation für den operierenden Arzt? Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1766.

Kappis, M., Beiträge zur Frage der Sensibilität der Bauchhöhle. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 3. S. 493.

Kirmisson, E., La chirurgie orthopédique. Gaz. des Hôp. Nr. 114. S. 1773.

Kirschner, M., Der gegenwärtige Stand und die nächsten Aussichten der autoplastischen, freien Faszienübertragung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 1. S. 5.

Klemm, P., Über die Veränderungen der knöchernen Grundsubstanz bei Osteomyelitis und ihre Ursachen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 309.

Kolb, K., Über die Schrumpfung der frei transplantierten Faszie und die Bedeutung derselben bei plastischen Operationen und bei Umschnürung des Darmes. (Experimentelle Untersuchungen.) D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 125. H. 3 u. 4. S. 398.

Küttner, H., Einige Dauerresultate der Transplantation aus der Leiche und aus dem Affen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 1. S. 48.

Lambotte, A., Aperçu historique sur la chirurgie des fractures. Belg. méd. Nr. 33. S. 387.

Lexer, E., Die praktische Verwendung der freien Transplantation. Münchn. med. Woch. Nr. 38. S. 2123.

Lichtenstein, R., Erfahrungen mit dem Tuberkulin *Rosenbach* bei der Behandlung chirurgischer Tuberkulosen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 4. S. 923.

Lichtenstern, R., Aus der urologischen Praxis. Bahnarzt Nr. 9. S. 99.

de Lostalot, The treatment of infections by means of fixation abscesses. Lancet Bd. 185. Nr. 16. S. 1118.

Lovett, R. W., and J. E. Fish, The outdoor treatment of surgical tuberculosis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 5. S. 145.

Luxembourg, H., Beiträge zur operativen Behandlung traumatischer peripherer Nervenlähmungen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 123. H. 5 u. 6. S. 562.

Magnus, G., Experimentelle Untersuchungen über eiterige Gelenkentzündungen, mit einem Beitrag zur Frage der funktionellen Anpassung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 2. S. 469.

Mandl, R., Zur Heilung der chirurgisch-tuberkulösen Erkrankungen und der trägen nekrotischen Geschwüre, sowie zur Heilung der Kehlkopftuberkulose. Wien. med. Woch. Nr. 42. S. 2733.

Maragliano, D., Contributo alla cura radicale dei tumori maligni nel testicolo coll'estirpazione dei gangli juxta-aortici. Rif. med. Nr. 34. S. 928.

Masslof, J., Zur Frage über die Rhinoplastik aus einem Finger. Chirurgija Bd. 34. S. 245.

Möller, B., Zur Ätiologie der Knochen- und Gelenktuberkulose. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1826.

Müller, O., Warnung vor reiner Katgutnaht der Bauchfaszie. Therap. Monatsh. H. 10. S. 728.

Nordmann, O., Die Chirurgie des praktischen Arztes. Med. Klin. Nr. 32. S. 1298.

Ogilvy, C., Orthopedics in general practice. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 10. S. 449.

Bd. 98. Nr. 10. S. 449.

Oppenheim, E. A., Zur Anwendung des Röntgenlichtes bei der Knochen- und Gelenktuberkulose. Berl. klin. Woch. Nr. 31. S. 1433.

Oppenheim, M., Über Gußverbrennungen. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2386.

Öhman, R. C., Om operativ behandling af varices. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 7. S. 1.

Pavesio, C., Contributo alla cura delle tubercolosi chirurgiche col siero *Marmorek*. Rif. med. Nr. 33. S. 906.

Pellegrini, A., La disinfezione della cute coll'alcool clorato. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 14. S. 593.

Pettis, J. H., Four interesting operative cases. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 8. S. 352.

Polland, R., Die Überhäutung großer Hautdefekte unter besonderer Berücksichtigung der Anwendung von Pellidol und Azodolen. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2394.

Přibram, E. E., Über Fremdkörperzysten. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 2. S. 517.

Quervain, F. de, Die Pflichten der Gegenwart gegenüber den chirurgischen Tuberkulosen. Basel. B. Schwabe & Co. 29 S. 80 Pf.

Rauch, F., Beitrag zur operativen Behandlung der Epilepsie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 3. S. 654.

Rehn, E., Klinischer Beitrag zur freien Sehnenverpflanzung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 1. S. 15.

Robb, H., Jodine in sterilization of the skin. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 324.

Schloessmann, Welchen praktischen Wert haben Blutgerinnungsbestimmungen für die Chirurgie? Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 1. S. 212.

Siegel, P. W., Der Dämmerschlaf in der Geburtshilfe mit konstanten Skopolaminlösungen. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 2280.

Skillern, P. C., On the relief of earache and induction of operative anesthesia by infiltration of the auriculotemporal and tympanic nerves. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 14. S. 503.

Speck, W., Über Noviform zur Wundbehandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1881.

Stern, H., Über Lymphurie und ihren klinischen Status. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1894.

Stich, R., Über den heutigen Stand der Organtransplantationen. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1865.

Stoffel, A., Die moderne Chirurgie der peripheren Nerven. Med. klin. Nr. 35. S. 1401.

Stoffel, A., und E. Stoffel, Neue Gesichtspunkte auf dem Gebiete der Sehnenüberpflanzung. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1680.

Suchy, M., Über die Anwendung der Sakralanästhesie in der Chirurgie. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 125. H. 1 u. 2. S. 1.

Swenson, C. G., The use of tuberculin in the treatment of surgical tuberculosis; with clinical reports and late results. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 437.

Tappeiner, F. H. v., Chirurgische Behandlungsmethoden der Krampfadern. Therap. Monatsh. H. 9. S. 627.

Töppen, M., Die Beeinflussung der Neuralgie des Plexus brachialis durch Kuhlenkampfsche Anästhesie. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1883.

Troell, A., Zur Wertschätzung der blutigen Frakturbehandlung (Osteosynthese). Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 9. S. 275.

Troell, A., Über blutige Frakturbehandlung (Osteosynthese) unter spezieller Berücksichtigung der

Dauerresultate. Nord. med. Ark. Bd. 46. Abt. 1. H. 1. S. 1—45.

Valentin, B., Experimentelle Untersuchungen zur homoioplastischen Faszien-Transplantation. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 3. S. 574.

Vanverts, J., La chloréthylisation à doses faibles par le procédé de la compresse. Echo méd. du Nord Nr. 33. S. 396.

Verhaeghe, E., L'aseptofix ou „316". Ses applications en chirurgie. Echo méd. du Nord Nr. 42. S. 497.

Walch, Note sur le traitement des plaies par le „Mastisol". Arch. méd. belge Bd. 42. H. 3. S. 168.

Watkins, T. J., Modified figure of 8 suture. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 513.

Wegner, K., Über die Frage der Behandlung intrakapsulärer Knochenbrüche. Chirurgija Bd. 34. S. 170.

Williams, G. O., A case of varicose ulcer treated by feeding it with cheese. New York med. Record Bd. 84. Nr. 11. S. 481.

Wilde, A. G., Post anesthetic nausea. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 2. S. 126.

Wilensky, A. O., A note on the treatment of fractures near the wrist joint with especial reference to Colles's fracture. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 17. S. 822.

Wilson, H. A., Preoperative caution to avoid postoperative calamities. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 12. S. 549.

Winogradof, B., Über die Anwendung des Perubalsams in der Chirurgie. Chirurgija Bd. 34. S. 57.

Wrzesniowski, W. v., Operation und offene Behandlungsmethode der eitrigen fistulösen Gelenktuberkulose. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 1. S. 182.

2. *Kopf und Hals.*

Babitzki, P., Zur Chirurgie der Hirngeschwülste. Ein Fall von Jacksonscher Epilepsie bei subkordikaler Lage des Tumors im Gebiet der rechten Zentralwindungen. Entfernung der Geschwulst. Genesung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 2. S. 527.

Bailliart, P., Stase papillaire et craniectomie. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 13. S. 500.

Ballance, C. A., Remarks on the treatment of brain tumour. Lancet Bd. 185. Nr. 11. S. 792.

Baudet, P., De la curabilité du cancer de la langue. Gaz. des Hôp. Nr. 89. S. 1427.

Beck, O., Über transitorische Oktavusausschaltung. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2573.

Betke, Tracheo-Bronchialdrüsentuberkulose und ihre chirurgische Behandlung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 3. S. 521.

Block, de, Trois observations de fractures ouvertes de la voûte cranienne et du sinus frontal. Le traitement actuel des fractures ouvertes du crâne. Arch. méd. belge Bd. 42. H. 3. S. 145.

Bornhaupt, L., Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Epilepsie. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 53.

Burnham, A. C., Prognosis and treatment of compound fracture of the base of the skull. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 8. S. 270.

Cubbins, W. R., Compilation of the methode used and the results obtained by fellows of the Chicago surgical society in brain surgery. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. H. 3. S. 357.

D'Agata, G., Nekrotisierende Osteoperiostitis sporotrichotica des Oberkiefers. Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 1747.

Edington, G. H., Congenital occlusions of the oesophagus and lesser bowel. Glasgoow med. Journ. Bd. 80. Nr. 2. S. 90.

Eiselsberg, A. v., und E. Ranzi, Über die chirurgische Behandlung der Hirn- und Rückenmarkstumoren. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 2. S. 309.

v. Haberer, Thymusreduktion und ihre Resultate. Wien. med. Woch. Nr. 44. S. 2834.

Hanusa, K., Über Nekrose des Zahnfortsatzes des Unterkiefers und der Oberkieferbeine im Anschluß an Stomatitis ulcerosa. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 2. S. 369.

Heineke, H., Deutsche Chirurgie. Verletzungen und chirurgische Krankheiten der Speicheldrüsen. Lief. 33. 2. Hälfte. II. Teil. Stuttgart. Ferd. Enke. I—LXXIV u. 311—715 S. 18 Mk.

Jaboulay, Tumeurs ganglionnaires du cou. Progrès méd. Nr. 35. S. 454.

Jauregg, W. v., Über chirurgische Behandlung des Hypothyreoidismus. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1532.

Jianu, J., Beitrag zum Studium der Schaffung eines künstlichen Ösophagus. Wien. klin. Rundschau Nr. 43. S. 757.

Kelbling, Ein seit 8 Tagen im Ösophagus eingeklemmtes Gebiß. Med. Klin. Nr. 32. S. 1296.

Kempf, F., Über den traumatischen Gehirnabszeß, seine Komplikation durch Extraduralabszeß und eine Methode des plastischen Verschlusses operativer Schädeldefekte. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 1. S. 139.

Layton, T. B., Anaesthesia in acute inflammations of the mouth and pharynx. Lancet Bd. 185. Nr. 11. S. 795.

Lop, Deux observations de chirurgie cranienne d'urgence. Gaz. des Hôp. Nr. 112. S. 1743.

Lorenz, H. E., Das branchiogene Karzinom. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 3. S. 599.

Luckett, W. H., Air in the ventricles of the brain, following a fracture of the skull. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 237.

Masland, H. C., Antral empyema, with the presentation of an efficient conservative operation for its cure. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 4. S. 180.

Nicoll, J. H., The avoidance of unsightly scar deformities in the operative treatment of cervical lymphadenitis. Glasgow med. Journ. Bd. 80. Nr. 2. S. 81.

Omi, K., und Z. Karasawa, Beitrag zur Chirurgie der Speiseröhre. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 5 u. 6. S. 574.

Orsós, F., Zur Durchspülung des Subduralabraumes. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 125. H. 3 u. 4. S. 384.

Pamperl, R., Über die nach Kropfoperationen auftretenden Funktionsstörungen der Nachbarorgane. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 2. S. 3 u. 4.

Richards, G. L., Report of a case of phlegmon starting as a peritonsillar abscess and extending downward, as far as the second ring of the trachea. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 8. S. 278.

Schloffer, H., Über die Grundlagen und Methoden der operativen Behandlung der Sehstörungen beim Turmschädel. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 2 u. 3. S. 265.

Sörensen, Über konservativ behandelte periaurikulare, subperiostale Abszesse bei Scharlach. Therap. Monatsh. H. 8. S. 568.

Stieda, A., Beiträge zur Gehirnchirurgie. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 4. S. 873.

Stransky, E., und L. Dimitz, Zur Kenntnis der Thalamustumoren. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2570.

Telford, E. D., Two cases of cervical rib with vascular symptoms. Lancet Bd. 185. Nr. 16. S. 1116.

Turck, R. C., Harelip, with illustrative cases. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 500.

Veit, K. E., Beitrag zur Ätiologie des Caput obstipum. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 4. S. 1028.

Walzel, P. v., Über zwei erfolgreiche Projektilentfernungen aus der Gegend des Ganglion Gasseri. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1567.

Wise, F., Epithelioma of the lower lip in a woman, with the report of a case. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 13. S. 617.

Wisotzki, K., Über das Karzinom der Stirnhöhle. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 5 u. 6. S. 605.

3. *Wirbelsäule.*

Abbot, E. G., Lateral curvature. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 137.

Aimes, A., Que devous-nous penser du traitement de la scoliose invétérée par la méthode d'Abbott? Progrès méd. Nr. 37. S. 478.

Bibergeil, E., Die klinische Bedeutung der Spina bifida occulta. Berl. klin. Woch. Nr. 32. S. 1481.

Bittner, F., Die Behandlung der Skoliose unter besonderer Berücksichtigung des neuen Verfahrens nach *Abbott*. Prag. med. Woch. Nr. 34. S. 471.

Coon, C. E., Traumatic periostitis of the lumbosacral spine. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 12. S. 570.

Dewar, J. E., A plea for the prevention of adolescent scoliosis. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 10. S. 506.

Forbes, A. M., The physiological treatment of pathological scoliosis by rotation. Brit. med. Journ. Nr. 2748. S. 536.

Hofbauer, L., Chirurgische Behandlung des Lungenemphysems? Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2578.

Lovett, R. W., The treatment of scoliosis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 18. S. 629.

Müller, G., Gibt es eine Schulskoliose? Med. Klin. Nr. 40. S. 1638.

Oppenheim, H., und M. Borchardt, Beitrag zur chirurgischen Therapie des „intramedullären Rückenmarkstumors". Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 5. S. 811.

Peltesohn, S., Über die Behandlung der Skoliosen nach *Abbott*. Med. Klin. Nr. 36. S. 1451.

Potel, G., et Veandeau, La chirurgie des tumeurs du rachis et de la moelle. Revue de Chir. Nr. 9. S. 477.

Sander, H., Ein Fall von akuter Spondylarthritis gonorrhoica. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1830.

Schanz, A., Über Skoliosenbehandlung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 2. S. 746.

Seemann, O., Über Verlauf und Ausgang der Tuberkulose der Wirbelsäule. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 1. S. 146.

Verstraeten, P., Le traitement des scolioses par la méthode d'*Abbott*. Belg. méd. Nr. 32. S. 375.

Vulpius, O., Erfahrungen und Erwägungen über die neue Verbandbehandlung der Skoliose nach *Abbott*. Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 1745.

Whitman, R., The treatment of lateral curvature of the spine. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 145.

Young, J. K., Spinal abscesses. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 13. S. 457.

4. *Brust, Bauch und Becken.*

Akerman, J., Über die operative Behandlung brandiger Darmbrüche in schwedischen Krankenhäusern während der Jahre 1901—1910. Nord. med. Ark. Bd. 46. Abt. 1. H. 2. S. 1.

Allen, L. W., Ileo-appendicular hernia of the appendix. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 191.

Amelung, Über primäre Myosarkome des Magens und die diagnostischen Schwierigkeiten der Magenwandtumoren. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 1. S. 154.

Andrew, J. G., The operation for acute appendicitis-primary closure of the abdominal wound. Glasgow med. Journ. Bd. 80. Nr. 3. S. 161.

Aoyama, T., Zur Frage der Cholelithiasis. Zieglers Beitr. Bd. 57. H. 1. S. 168.

Asapof, A., Über einen Fall von Anastomosenbildung zwischen Gallenblase und Duodenum. Chirurgija Bd. 34. S. 165.

Austin, H. W., Importance of early operation for the radical cure of hernia. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 7. S. 319.

Bartlett, W., A simple method, of excluding the pylorus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 460.

Bastianelli, R., Sulla cura chirurgica dei tumori maligni del colon. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 20. S. 877.

Bertels, A., Über die Mastitis chronica (cystica) und ihren Übergang in Karzinom. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 9.

Bircher, E., Zur Pylorusexklusion. Zentralbl. f. Chir. Nr. 40. S. 1547.

Bircher, E., Zur Resektion des Ösophaguskarzinoms im kardialen Abschnitt. Zentralbl. f. Chir. Nr. 41. S. 1585.

Bircher, E., Leukofermantin statt Kampferöl in der Behandlung peritonealer Affektionen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 43. S. 1657.

Boit, Über Herzbeutelresorption. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 1. S. 150.

Braun, H., Die Unterbindung der Vena ileocolica bei mesenterieller Pyämie nach Appendizitis. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 2 u. 3. S. 314.

Bremer, A., Zur Frage der Gastroenterostomie oder Resektion bei pylorusfernem Ulcus ventriculi. Wien. klin. Woch. Nr. 44. S. 1788.

Buckley, J. P., True total enucleation of two hydatid cysts from the same liver. Brit. med. Journ. Nr. 2751. S. 725.

Burckhardt, H., Über partiellen Pneumothorax nach Schluß der Thoraxwunde unter Druckdifferenz. Zentralbl. f. Chir. Nr. 41. S. 1587.

Burdenko, N., Zur Frage der Unterbindung der Vena portae. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 95.

Carl, W., Anus praeternaturalis definitivus. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 1. S. 177.

Mac Carty, W. C., The histogenesis of cancer (carcinoma) of the breast and its clinical significance. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 441.

Cathelin, F., Aspect clinique du rein chirurgical. Progrès méd. Nr. 33. S. 427.

Cholmeley, W. F., Abdominal surgery. Brit. med. Journ. Nr. 2751. S. 718.

Codman, E. A., Observations on a series of ninety-eight consecutive operations for chronic appendicitis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 14. S. 495.

Credé, B., Antiseptische Behandlung der Peritonitis. Münchn. med. Woch. Nr. 38. S. 2117.

Cummings, H. H., An analytical study of two hundred cases of pelvic inflammatory disease. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 8. S. 337.

D'Agostino, F., Ascesso traumatico del fegato. Rif. med. Nr. 33. S. 908.

Davies, W. T. F., A method of operating for radical cure of inguinal hernia. Brit. med. Journ. Nr. 2751. S. 727.

Derganc, F., Ätherspülung bei Perforationsperitonitis. Wien. klin. Woch. Nr. 33. S. 1332.

Dreyer, L., Erwiderung zu der Arbeit *H. Burckhardts:* „Über partiellen Pneumothorax nach Schluß der Thoraxwunde unter Druckdifferenz. Zentralbl. f. Chir. Nr. 41. S. 1589.

Ebner, A., Über retroperitoneale Lipombildung mit spezieller Berücksichtigung der mesenterialen Lipome. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 1. S. 186.

Ellis, L. E., Thoracic aneurism, with illustrative cases and skiagrams. Transvaal med. Journ. Bd. 8. Nr. 12. S. 291.

Falkenburg, C., Ein Fall von Gasansammlung in der freien Bauchhöhle. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 130.

Fallon, M. F., An anatomical and surgical study of pericecal membranes. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 17. S. 600.

Fischer, M., Über akute fortschreitende Peritonitis. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 3. S. 696.

Frankel, J., Some reasons for advising no delay in operating all forms of hernia. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 8. S. 378.

Frohnstein, R., Über einen Fall von gleichzeitiger Erkrankung der Nieren mit Tuberkulose und Nierensteinen. Chirurgija Bd. 34. S. 150.

Mc Gavin, L., A case of carcinoma of the pelvic colon, ovarian tumour, and appendicitis, necessitating repeated abdominal section. Brit. med. Journ. Nr. 2751. S. 722.

Gelinsky, Die Verhütung der Gefahr des offenen Pneumothorax durch künstliche Atmung. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 5 u. 6. S. 611.

Gerhardt, D., Über parapneumonische Empyeme. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 5. S. 695.

Giglio, A., Il trattamento delle peritoniti acute diffuse per mezzo dei grassi. Ann. d. clin. med. H. 2. S. 149.

Gorinstein, C. L., Weitere experimentelle Studien über Herzbeutelresorption. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 1. S. 229.

Gurewitsch, J. N., Ein seltener Fall eines eingeklemmten Zwerchfellbruches. Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 1758.

Gussew, V., Beitrag zur Therapie der eingeklemmten Brüche auf Grund von 420 Fällen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 155.

Habs, Die Chirurgie des Pankreas. Med. Klin. Nr. 32. S. 1277.

Häcker, R., Zur Diagnostik der Herzverletzungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 1. S. 1.

Hirano, T., Experimentelle Studien über Einspritzungen ins Lungenparenchym. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 1. S. 223.

Hirano, T., Die freie Faszientransplantation zur Deckung von Thoraxwanddefekten. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 1. S. 238.

Hirano, T., Versuche über freie Faszienüberpflanzung zur Nahtsicherung von Lungenwunden. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 1. S. 252.

Hirano, T., Über 118 operativ behandelte Empyemfälle. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 5 u. 6. S. 507.

Holländer, E., Die Zökumperforation als Komplikation der Appendizitis. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 597.

Hübschmann, Spätperforation eines Meckelschen Divertikels nach Trauma. Münchn. med. Woch. Nr. 37. S. 2051.

Jacquin, P., Über Blutstillung bei Leberwunden durch gestielte und freie Netzlappen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 2. S. 502.

Janeway, H. H., Eine neue Gastrostomiemethode. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1705.

Jankowski, J., Beitrag zur Resektion des Zwerchfells. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1881.

Jelke, R., Intraperitoneale Anwendung von Kollargol bei diffuser eiteriger Peritonitis. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1828.

Jellett, H., The surgical treatment of pelvic thrombosis of septic origin. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 147.

Kaspar, F., Ein Beitrag zur Kenntnis der Fremdkörpertuberkulose des Bauchfells. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 5 u. 6. S. 516.

Kehr, H., Die Praxis der Gallenwege-Chirurgie in Wort und Bild. Die Vorbereitungen zu einer Operation an den Gallenwegen und die allgemeine Technik der Gallenwege-Chirurgie. München. J. F. Lehmann. Bd. 1. XXXII u. 419 S. mit 71 Tafeln u. 116 Abbild. Geb. 30 Mk.

Kehr, H., Chirurgie der Gallenwege. Stuttgart. Ferd. Enke. Neue Deutsche Chir. Bd. 8. XXVIII u. 971 S. mit 1 Tafel u. 137 Abbild. Brosch. 40 Mk.

Kerr, H. H., Intestinal anastomosis with a report on the aseptic basting stitch method. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 496.

Kieböck, R., Über Beschwerden bei rudimentärer Eventratio diaphragmatica. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 2219.

Kleinschmidt, P., Bemerkungen zur Technik der Radikaloperation von Leistenhernien. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1929.

Kolb, K., Über unsere Dauerresultate bei der Pylorusumschnürung mittels Faszie, Ligamentum teres hepatis und Netz nach *Wilms* als Ersatz der unilateralen Pylorusausschaltung. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 2400.

Konjetzny, G. E., Über anomale ligamentäre Verbindungen der Gallenblase und ihre klinische und pathologische Bedeutung. Med. Klin. Nr. 39. S. 1586.

Körte, W., Die chirurgische Behandlung der malignen Dickdarmgeschwulst (Rektum ausgenommen). Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 3. S. 563.

Lischkiewitsch, G., Operative Bekämpfung der Hämoptoe durch lungeneinengende Entknochungen der Brustwand. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 1. S. 238.

Macewen, J. A. C., A second case of double loop hernia. Brit. med. Journ. Nr. 2755. S. 982.

Makai, E., Über Frühoperationen von Gallenblasenentzündungen. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 427.

Malinowsky, J., Über eine seltene Anomalie der A. profunda femoris (Bildung einer Schlinge um die V. femoralis. Ref.). Chirurgija Bd. 34. S. 440.

Maragliano, D., Contributo alla cura radicale dei tumori maligni nel testicolo coll' estirpazione dei gangli juxta aortici. Rif. med. Nr. 33. S. 897.

Marshall, H. W., Description of an abdominal, lumbo-iliosacral support and its uses, advantages and limitations. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 8. S. 275.

Milchior, E., Über Spätabszesse nach Appendizitis. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1887.

Menzel, A., Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der „Mediastinalstarre" und ihre künstliche Erzeugung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 1. S. 253.

Mertens, G., Ein Beitrag zur Technik des Pylorusverschlusses. Zentralbl. f. Chir. Nr. 40. S. 1545.

Michalin, P., Statistische Daten über 1200 Bruchoperationen, die im Gouvernement-Krankenhaus in Nishni-Nowgorod während der Jahre 1902—1911 ausgeführt wurden. Chirurgija Bd. 34. S. 159.

Michelsson, F., Zur Diagnose und Therapie der Schußverletzungen der Milz. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 328.

Miller, C. J., Acute invagination of the ileum secondary to sarcoma of the small intestine. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 210.

Miller, R. H., Progress in surgery of the thorax. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 6. S. 197.

Moriarta, D. C., Pelvic cellulitis. Albany med. Ann. Bd. 34 Nr. 9. S. 543.

Müller, O., Warnung vor reiner Katgutnaht der Bauchfaszie. Therap. Monatsh. H. 10. S. 728.

Nast-Kolb, A., Stichverletzung des Herzens durch Herznaht geheilt. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 2 u. 3. S. 387.

Nordmann, O., Experimente und klinische Betrachtungen über die Zusammenhänge zwischen akuter Pankreatitis und Erkrankungen der Gallenblase. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 1. S. 66.

O'Conor, J., The treatment of cholecystitis by cholecystectomy. Lancet Bd. 185. Nr. 12. S. 863.

Outland, J. H., E. H. Skinner and L. Clendening, A study of the mechanism of the stomach after gastro-enterostomy by means of the X-ray. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 175.

Pater, H., Les interventions chirurgicales et le pneumothorax artificiel dans le traitment de la tuberculose pulmonaire. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 10. S. 353.

Paterson, P., A neuroma-myoma of the mesentery. Lancet Bd. 185. Nr. 14. S. 997.

Polya, E., Beitrag zum plastischen Verschluß der Leistenbruchpforte. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 504.

Putzu, F., Contributo alla studio della tubercolosi della mammella. Arch. int. de Chir. Bd. 6. H. 2. S. 222.

Redwitz, E. v., Über die Gefäßveränderungen am erkrankten Wurmfortsatze. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 2. S. 477.

Reich, A., Beitrag zur Chirurgie der mesenteriellen Gefäßverschlüsse und Darminfarkte. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 87. H. 2. S. 317.

Riggs, T. F., Fistula in ano-its rational and successful treatment. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 9. S. 461.

Rotter, J., Zur chirurgischen Behandlung der Kolonkarzinome. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 3. S. 651.

Royster, H. A., Sigmoid adhesion. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 207.

Sauerbruch, Fortschritte in der chirurgischen Behandlung der Lungenkrankheiten. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1890; Nr. 35. S. 1944.

Sauerbruch, Die chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 594.

Schäfer, Einklemmung einer Zwerchfellhernie. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 37. S. 581.

Scheult, R., Rupture of spleen: splenectomy; recovery. Lancet Bd. 185. Nr. 11. S. 794.

Schwarz, E., Zur Ätiologie und Histogenese des primären Wurmfortsatzes. D. Zeitschr. f. klin. Chir. Bd. 124. H. 5 u. 6. S. 495.

Schwarzmann, E., Zur chirurgischen Behandlung des Aszites. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 5 u. 6. S. 546.

Sick, C., und E. Fränkel, Ein Beitrag zur sog. galligen Peritonitis. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 3. S. 687.

Siebert, F., Beiträge zur Diagnostik mediastinaler Erkrankungen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 5. S. 843.

Sonntag, E., Beitrag zur Frage der solitären, nicht parasitären Leberzysten. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 2 u. 3. S. 327.

Sorge, Über Nachbehandlung bei Appendizitisoperationen. Berl. klin. Woch. Nr. 32. S. 1484.

Stieda, A., Zur Frage der Ösophagusplastik. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 4. S. 904.

Tansini, J., et G. Morone, Splénomégalie avec cirrhose hépatique en periode ascitique. Splénectomie et opération de Talma. Revue de Chir. Nr. 8. S. 263.

Tansini, J., Sul mio processo di amputazione della mammella per cancro. Rif. med. Nr. 43. S. 1177.

Terry, W. J., Surgical treatment of gall-bladder disease. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 8. S. 304.

Venot, A., et A. Parcelier, Le carcinome primitif du jéjuno-iléon. Revue de Chir. Nr. 9. S. 436.

Vignolo, Q., Mobilizzazione basale del meso-colon pelvico per ristabilire la diretta continuità intestinale nelle resezioni del colon iliaco e porzione terminale del colon discendente. Rif. med. Nr. 33. S. 899.

Wade, H., Intussusception of the stomach and duodenum due to a gastric polypus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 184.

Wagner, J., An appendix free in the abdominal cavity without suppurative peritonitis. New York med. Record Bd. 84. Nr. 8. S. 339.

Ward, G. G., An operation for the cure of rectocele and restoration of the functions of the pelvic floor. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 361.

Werelius, A., Ill effects from ileosigmoidostomy; report of a case. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 510.

Whittemore, W., Surgery of the biliary passages during a period of ten years, from January 1, 1901 to January 1, 1911, at the Massachusetts General Hospital. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 16. S. 571.

Willems, W., Dermoidzyste zwischen den Blättern der Mesoappendix in ihrer differential-diagnostischen Stellung zu appendizitischen Tumorbildungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 1. S. 223.

Woodcock, H. de C., The operation for inducing artificial pneumothorax. Brit. med. Journ. Nr. 2756. S. 1055.

Woolsey, G., Some phases of the surgery of the stomach. New York med. Record Bd. 84. Nr. 12. S. 507.

Woloschin, A. D., Zur Frage der spontanen Aortenruptur. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 26. H. 5. S. 701.

Zahradnicky, F., Über die Behandlung des postoperativen, durch Adhäsionen bedingten Ileus. Wien. med. Woch. Nr. 32. S. 1973; Nr. 33. S. 2046.

Zander, P., Kritische Rückschau über die Appendizitisfälle der 3 letzten Jahre in der chirurgischen Universitätsklinik zu Halle a. S. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 4. S. 944.

Zimmermann, A., Über einen Fall von Thoraxkompression mit Stauungsblutungen, besonders des Augenhintergrundes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 85. H. 3. S. 646.

5. *Harn- und männliche Geschlechtsorgane.*

Baer, Lithotripsie eines walnußgroßen Steines (Inkrustation) und nachfolgende Extraktion einer Haarnadel aus der Blase eines 7jährigen Mädchens. Münchn. med. Woch. Nr. 38. S. 2118.

Berg, A. A., Malignant hypernephroma of the kidney: its clinical course and diagnosis; with a description of the author's method of radical operative cure. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 463.

Bonner, W. P., Acute epididymo-orchitis due to bacillus coli. Lancet Bd. 185. Nr. 14. S. 996.

Butler, R. de, Deux observations de pratique urinaire. Gaz. des Hôp. Nr. 117. S. 1823.

Cabot, H., Suprapubic prostatectomy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 213.

Day, G. H., A modified drainage for suprapubic prostatectomy. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 9. S. 425.

Deaver, J. B., Prostatectomy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 157.

Doberauer, G., Über subkutane Blasenruptur. Prag. med. Woch. Nr. 33. S. 459.

Dreyer, A., Zur Therapie der Induratio penis plastica. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1884.
Engelmann, G. v., Ein Beitrag zur Frage der operativen Behandlung der Prostatahypertrophie. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 116.
Esau, Hernia dystopica inguino-inguinalis incarcerata (Hernia inguino-superficialis). Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 2. S. 557.
Flesch, M., Beitrag zur Kenntnis der Hodeneinklemmung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 2. S. 466.
Fraser, J., The treatment of umbilical hernia in children by the subcutaneous elastic ligature. Lancet Bd. 185. Nr. 13. S. 925.
Fromme, F., Über Harnröhrendivertikel. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 143.
Hamilton, W. D., Operations for the radical cure of hernia. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 9. S. 416.
Hanusa, K., Über die operative Behandlung des Leistenhodens. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 2. S. 342.
Heidler, H., Beiträge zur Nierenchirurgie. Prag. med. Woch. Nr. 37. S. 507.
Heigel, A., Ein Beitrag zu den Tumoren des Penis. Prag. med. Woch. Nr. 42. S. 583.
Keyes, E. L., Ultimate results of the Chetwood operation for retention of urine. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 14. S. 645.
Kielleuthner, Wandlungen in der Lehre der Prostatahypertrophie. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1701.
Kneise, O., Einige meiner Erfahrungen auf dem Gebiete moderner Urologie (besonders endovesikaler Operationen). Med. Klin. Nr. 42. S. 1721.
Lerda, G., Ein Fall von entzündlicher schnell wachsender Hodengeschwulst nach Bruchoperation. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 1. S. 220.
Okinczyc, Hydrocèle et hématocèle. Progrès méd. Nr. 33. S. 431.
O'Neil, R. F., and J. B. Hawes, Remarks on the rational treatment of genito-urinary tuberculosis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 14. S. 492.
Pedersen, V. C., Topography of the bladder, with special reference to cystoscopy. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 8. S. 353.
Portner, E., Erkrankungen der Blase. Med. Klin. Nr. 41. S. 1689.
Sakaguchi, Y., Zur Kenntnis der malignen Hodentumoren, vor allem der epithelialen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 125. H. 3 u. 4. S. 294.
Schäfer, A., Zur Technik der Orchidopexie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 42. S. 1630.
Schloffer, H., Zur Technik der suprapubischen Prostatektomie und ihre Nachbehandlung. Prag. med. Woch. Nr. 38. S. 532.
Somers, H., Atrophy of the prostate gland with citation of cases. Calif. State Journ. of med. Bd. 11. Nr. 10. S. 411.
Squier, J. B., Vital statistics of prostatectomy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 433.
Stroink, H., Über akute nicht gonorrhoische Orchitiden und Epididymitiden. D. med. Woch. Nr. 32. S. 1551.
Thévenot, L., Les brûlures graves de l'urètre par injections caustiques. Progrès méd. Nr. 41. S. 523.
Wolbarst, A. L., Colliculitis, or disease of the verumontanum. New York med. Record Bd. 84. Nr. 14. S. 599.
Wossidlo, E., Zur operativen Behandlung der Erkrankungen des Blasenhalses und der hinteren Harnröhre. Berl. klin. Woch. Nr. 34. S. 1570.

6. *Extremitäten.*

Alapy, H., Zur Frage der Resektion des kindlichen Kniegelenks. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 3. S. 855.
Auerbach, B., Pericarditis caseosa und Unfall. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1829.
Austin, C. K., The paraoxystic attack of metatarsal pain. New York med. Record Bd. 84. Nr. 15. S. 654.
Bayer, C., Luxatio horizontalis humeri mit ungewöhnlichem Tiefstand des Kopfes. Prag. med. Woch. Nr. 44. S. 607.
Becker, J., Über die Tuberkulose der Schleimbeutel der Hüftgegend. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 4. S. 1049.
Binet, A., et M. Mutel, Le radius curvus. Revue de Chir. Nr. 10. S. 567.
Bomette, Empalement transaxillaire sur un baliveau coupé, par chute du haut d'une échelle-observatoire; longue suppuration; séjour à Bourbonne; guérison. Gaz. des Hôp. Nr. 106. S. 1655.
Brandes, M., Die Heilung größter Tibiadefekte durch Transplantation. Med. Klin. Nr. 37. S. 1493.
Brocq, P., Le traitement sanglant des ankyloses vicieuses du genou. Revue de Chir. Nr. 9. S. 346; Nr. 10. S. 590.
Brown, R., Management of fractured charcot hip joint. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 9. S. 352.
Brutzer, C., Über das Mal perforant du pied. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 92.
Cahen, F., Zur Behandlung der Luxatio humeri cum fractura capitis. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 125. H. 3 u. 4. S. 391.
Delchef et Joly, Appareils ambulatoires de fractures de cuisse. Presse méd. belge Nr. 42. S. 792.
Diel, A., Arthroplastie fémoro-rotulienne pour ankylose du genou. Gaz. des Hôp. Nr. 11. S. 1727.
Dreyer, L., Eigentümliche Fußgangränen aus dem Balkankriege. Zentralbl. f. Chir. Nr. 42. S. 1628.
Dubar, L., et E. Verhaeghe, L'hallux varus. Echo méd. du Nord Nr. 33. S. 389.
Ebbinghaus, Die Epiphysitis tibiae dissecans traumatica adolescentium. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1639.
Els, H., Über die Behandlung der Tuberkulose des Kniegelenks und ihre Erfolge. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 1. S. 51.
Frei, M., Luxation im Kniegelenk mit Inversion der Patella. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 125. H. 1 u. 2. S. 175.
Gerster, J., C. A., Experiences with Steinmann's nail-extension method in fractures of the femur. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 2. S. 157.
Goodman, C., Arterio-venous anastomosis for impending gangrene; a report of 15 consecutive cases with arterio-venous anastomosis of the femoral vessels. Lancet Bd. 185. Nr. 15. S. 1058.
Hagemann, R., Gelenkkapselchondrom des Schultergelenks. Med. Klin. Nr. 31. S. 1243.
Haudek, M., Zur Diagnose und Behandlung des Platt- und Knickfußes. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 607.
Heuss, R. v., Die ambulante Behandlung des varikösen Symptomenkomplexes — insbesondere des Unterschenkelgeschwüres — mit der Klebrobinde. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 2172.
Hilgengreiner, H., Die Extensions- und Flexionsfraktur am unteren Ende der Tibia und Fibula. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 2. S. 384.
Hirsch, M., Eine typische Verletzung der Ellbogengegend: Die Fraktur eines Olekranonsporus. Wien. klin Rundschau Nr. 38. S. 600.
Lengfellner, K., Fersenschmerzen, Mittelfußzehengelenk- und Ballenschmerzen mit Berücksichtigung der Ätiologie des Ballenfußes. Wien. klin. Rundschau Nr. 42. S. 741.
Leonhard, Über die Behandlung der Tuberkulose des Schulter-, Ellbogen- und Handgelenks und ihre Erfolge. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 1. S. 125.

Loepp, W. H., Luxatio femoris centralis traumatica. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 4. S. 1092.

de Marbaix, Funktionelle Behandlung der Schulterverrenkung. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 8. S. 241.

Matko, J., Das Ölprobefrühstück beim Icterus catarrhalis und Ulcus duodeni. Med. Klin. Nr. 38. S. 1546.

Nussbaum, A., Tuberkulose des Hüftgelenks und ihre Erfolge. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 1. S. 21.

Oberst, A., Die herdförmige Tuberkulose der großen Extremitätenknochen, mit besonderer Berücksichtigung der metaphysären Lokalisation. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 5 u. 6. S. 431.

Quénu, E., et J. Gatellier, Revue sur le traitement des fractures anciennes de la rotule. Revue de Chir. Nr. 8. S. 173.

Radcliffe, A. A., Sectional splint for fractures of the lower extremity. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 9. S. 613.

Rauch, F., Die operative Behandlung von Varikositäten und Ulcera cruris mit dem Rindfleisch-Friedelschen Spiralenschnitt. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 2 u. 3. S. 403.

Rauschenberger, Ein Fall von gonorrhoischer Tendovaginitis. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1828.

Reimann, G., Ein seltener Fall einer indirekten Sternalfraktur. Prag. med. Woch. Nr. 40. S. 558.

Schlee, Malum coxae. Med. Klin. Nr. 37. S. 1507.

Schöne, G., Zur Behandlung von Vorderarmfrakturen mit Bolzung. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 2327.

Segale, G. C., Über die Regeneration der Synovialmembran und der Gelenkkapsel. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 1. S. 259.

Segale, G. C., Experimentelle Untersuchungen über die Regeneration der Kniegelenkkapsel nach Totalexstirpation. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 1. S. 299.

Siauve, Ancienne fracture diaphysaire, compliquée, du tibia droit. Luxation ancienne de la hanche avec néarthrose à droite. Valeur fonctionnelle de ce membre traumatisé. Echo méd. du Nord Nr. 39. S. 469.

Siauve, Ancienne fracture calcanéenne double. Résultats fonctionnels éloignés. Echo méd. du Nord Nr. 41. S. 493.

Speed, K., Juxta-epiphyseal sprain and sprain fracture of the lower end of the radius. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 241.

Strauss, F., Über Zirkulationsstörungen an der unteren Extremität nach Unterbindung der Arteria iliaca communis und der Arteria iliaca externa. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. H. 2 u. 3. S. 395.

Syring, Über die Behandlung der Tuberkulose des Fußgelenks und ihre Erfolge. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 1. S. 88.

Tanton, J., Fractures de l'apophyse coracoïde. Gaz. des Hôp. Nr. 107. S. 1667.

Washburne, Ch. L., A study of congenital dislocation of the hip with report of six cases. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 7. S. 306.

Wegner, K., Über die Beugekontrakturen des Knies. Chirurgija Bd. 34. S. 444.

Werndorff, R., Zur Retentionsbehandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 614.

White, C. St., Retrocalcanean bursitis. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 6. S. 263.

Winogradof, P., Über einen Fall von Sarkom des Kniegelenks. Chirurgija Bd. 34. S. 345.

10. Gynäkologie.

McAllister, V. J., A preliminary investigation concerning the glycogen content of the mucous membrane of the fallopian tube. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 24. Nr. 2. S. 91.

Alperin, M., Über die beim Druck auf den Plexus coeliacus entstehenden reflektorischen Schmerzen bei Entzündungserscheinungen der weiblichen Geschlechtsorgane. (Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.) Journal akuscherstwa i shenskich boljesnei Bd. 28. S. 603. Nr. 42. S. 1570.

Asch, R., Die Trachelorrhaphie als Prophylaxe des Zervixkrebses. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. S. 1221.

Baer, J., Vesikovaginalfistel auf intravesikalem Wege geschlossen. Münchn. med. Woch. Nr. 37. S. 2053.

Backman, W., Ett fall af stort, hastigt växande fibromyom i labium majus. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 9. S. 332.

Baldwin, J. F., Dysmenorrhea from imperfect development of the uterus or malformation. New York med. Record Bd. 84. Nr. 11. S. 480.

Barbour, A. H. F., Two cases of uterine fibroid in which degeneration in the tumour-perithelioma and necrobiosis-caused difficulty in diagnosis. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 24. Nr. 2. S. 61.

Berkeley, C., and V. Bonney, Results of the radical operation for carcinoma of the cervix uteri based on a three years basis, more especially with regards to its life-prolonging effects. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 24. Nr. 3. S. 133.

Björkenheim, E. A., Den kollagena väfnadens förhallande i tuba uterina under olika ålderserioder. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 8. S. 141.

Bonney, V., Formation of on artificial vagina by transplantation of a portion of the ileum; with remarks on the ethical aspect of the procedure. Lancet Bd. 185. Nr. 15. S. 1059.

Bovis, R. de, Le diagnostic des salpingitis tuberculeuses. Semaine méd. Nr. 38. S. 445.

Brettauer, J., Further report of cases of dysmenorrhea relieved by nasal treatment. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 381.

Childe, C. P., Suggestion for the technique and performance by a new method of *Wertheims* abdominal panhysterectomy. Brit. med. Journ. Nr. 2751. S. 721.

Coe, H. C., Pathology the basis of gynecology. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 308.

Curtis, F., et J. Vanverts, Endothéliome (d'origine lymphatique) de l'utérus, ayant entrainé la bascule complète de l'organe. Echo méd. du Nord Nr. 32. S. 380.

Daniel, C., Die Leistenhernien der weiblichen Geschlechtsorgane. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 18. H. 3. S. 312.

Dartigues, L., Technique opération de la fibromyectomie transvaginale conservatrice par colpotomie antérieure. Gaz. des Hôp. Nr. 99. S. 1557.

Dickinson, G. K., The uterine syndrome. New York med. Record Bd. 84. Nr. 8. S. 333.

Dobbert, F., Über 1000 Laparotomien. (Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.) Journal akuscherstwa i shenskich boljesnei Bd. 28. S. 563.

Dupont, R., L'air chaud, l'air sur chauffé et la vapeur en gynécologie. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 10. S. 182.

Engström, O., af O. A. Boije, Till behandlingen af genitalprolaps. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 9. S. 335.

Falk, J. J., Beiträge zur Lehre von der Innervation des Uterus und der Vagina. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 881.

Fehling, H., und K. Franz, Lehrbuch der Frauenkrankheiten. Stuttgart. Ferd. Enke. 4. Aufl. XII u. 439 S. mit 222 Abbild. Brosch. 12 Mk.

Fellner, O. O., Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von Gewebsextrakten aus der Plazenta und den weiblichen Sexualorganen auf das Genitale. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 3. S. 641.

Fonyó, J., Über das primäre Tubenkarzinom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. S. 1317.

Fraenkel, M., Lösung parametritischer Verwachsungen durch Röntgenstrahlen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. S. 1570.

Freund, H., Zur Ätiologie der Uterusmyome. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 75.

Freund, H., Gynäkologische Streitfragen. Stuttgart. Ferd. Enke. 47 S. 1 Mk. 50 Pf.

Giltscher. A., Endothelioma ovarii. (Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.) Journal akuscherstwa i shenskich boljesnei Bd. 28. S. 737.

Godart, J., Incision transversale de *Pfannenstiel*. Policlin. Nr. 15. S. 225.

Graves, W. P., Relationship between gynecological and neurological diseases. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 16. S. 557.

Harrison, G. T., Uterine inertia — its treatment. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 385.

Harper, P. T., Uterine inertia. Albany med. Journ. Bd. 34. Nr. 9. S. 535.

Haultain, F. W. N., Some rare uterine new growths-simple papilloma of corpus uteri, primary tubercle of cervix, diffuse nodular fibrosis. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 3. S. 230.

Hauser, H., Die differential-diagnostische und therapeutische Bedeutung der Gonokokkenvaccine in der Gynäkologie. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 2. S. 305.

Hirsch, J., Über die Behandlung von Störungen der inneren Sekretion der Ovarien mit Glanduovin (Extractum ovariale). Berl. klin. Woch. Nr. 39. S. 1819.

Hirsch, R., Körperkultur der Frau. Berlin u. Wien. Urban & Schwarzenberg. IV u. 41 S. mit 20 Abbild. Geb. 2 Mk. 50 Pf.

Hitschmann, F., und L. Adler, Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der normalen und entzündeten Uterusmucosa. Die Klinik der Endometritis mit besonderer Berücksichtigung der unregelmäßigen Gebärmutterblutungen. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 2. S. 233.

Holzapfel, K., Zur Technik der tubaren Sterilisierung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 189.

M'Ilroy, A. L., Intestinal toxaemia in its relationship to obstetrical and gynaecological affections. Glasgow med. Journ. Bd. 80. Nr. 3. S. 166.

Jaboulay, Pyélonéphrite par rétrécissement congénital de l'urèthre chez une femme. Progrès méd. Nr. 41. S. 528.

Jack, W. R., Vaccine-therapy in the treatment of gonococcal vulvo-vaginitis. Glasgow med. Journ. Bd. 80. Nr. 2. S. 84.

Jaeger, F., Experimentelle Glykosurie bei graviden und nicht graviden Frauen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 586.

Jaschke, R. F., Zur Wertung und Behandlung der Retroflexio uteri und ihrer häufigsten Komplikationen. Wien. klin. Rundschau Nr 38. S. 653.

Jaschke, R. Th., Klinisch-anatomische Beiträge zur Ätiologie des Genitalprolapses. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 678.

Keller, R., Über Funktionsprüfungen der Ovarialtätigkeit. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 2162.

Kemp, D. C., Ovarian cyst exposed per vaginam during delivery by a midwife. Lancet Bd. 185. Nr. 12. S. 865.

King, A. F. A., Uterine carcinoma: another hypothesis as to its cause and prevention. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 328.

Klein, J., Die Operation von Totalprolapsen nach *W. A. Freund*, ihre Modifikationen, ihr Schicksal. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 192.

Klotz, R., Die Beeinflussung des inoperablen Uteruskarzinomes mit Strahlen- und intravenöser Chemotherapie. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1704.

Köhler, R., Zerreißung der Vagina sub coitu mit letalem Ausgang. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. S. 1253.

Kusskowa-Ussowa, L., Die Tropfeinläufe aus physiologischer Kochsalzlösung in der Gynäkologie. (Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.) Journal akuscherstwa i shenskich boljesnei Bd. 28. S. 979.

Küster, H., Beitrag zur Kenntnis der sogenannten Scheidenzysten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 611.

Lacassagne, A., Les résultats expérimentaux de l'irradiation des ovaires. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 10. H. 8. S. 449.

Laqueur, A., Zur Anwendung der physikalischen Therapie bei gynäkologischen Erkrankungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 211.

Lerda, G., Leiomyoma septi urethro-vaginalis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 846.

Liebl, Beckenhochlagerung bei Reposition des retroflektierten Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. S. 1471.

Liegner, B., Histologie des Carcinoma cervicis uteri. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 18. H. 3. S. 329.

Linkenheld, J., Beitrag zur Beurteilung postoperativer Beschwerden nach Laparotomien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 226.

Loomis, F. M., Carcinoma of the uterus treated by the Percy Cautery method, with autopsy. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 8. S. 350.

Lop, Cancer de l'utérus. Hystérectomie totale. Guérison constatée sans récidive après sept ans. Gaz. des Hôp. Nr. 105. S. 1648.

Löliger, E., Kritik der Todesfälle nach gynäkologischen Eingriffen während der Jahre 1901—1911. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 757.

Mackenrodt, A., I. Zur Behandlung hoher Harnleiterverletzungen. II. Zur Behandlung von Defekten und Verletzungen des Blasenhalses und des Sphincter urethrae. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 241.

Marsh, J. H., Sarcoma of the uterus. Brit. med. Journ. Nr. 2752. S. 782.

Minakuchi, K., Über Harnfisteln. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 18. H. 3. S. 377.

Muret, M., Zur Symptomatologie der Blasen-Scheidenfisteln. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 299.

Mussatow, N. A., Zur Frage über die Behandlung der chronischen gonorrhoischen Salpingo-Oophoritiden durch intrauterine Injektionen von Argentamin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. S. 1470.

Müllerheim, R., Diagnostische Schwierigkeiten bei Abdominaltumoren. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 278.

Mylvaganam, H. B., A case of advanced carcinoma of the cervix uteri containing twins treated by vaginal hysterectomy. Lancet Bd. 185. Nr. 13. S. 930.

Nacke, W., Sepsis und Pyrämie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 583.

Naumann, L., Zu *R. Roosens* Mitteilung: Eine Vorrichtung zur aseptischen Einführung der Hand in den Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. S. 1290.

Neuwirth, K., Zur Therapie des Gebärmutterkrebses in den allerersten Anfängen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. S. 1223.

Norén, B., Mikroskopiska undersökningar öfver carcinoma corporis uteri. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 8. S. 242.

Ott, D. de, Valeur comparée des procédés opératoires du cancer de l'utérus et des résultats obtenus. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 10. H. 9. S. 497.

Oui, M., Cloisonnement transversal du vagin. Echo méd. du Nord Nr. 40. S. 481.

Öhman, K. H., Uterusmyom und Ovarialblutungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. S. 1566.

Öhman, K. H., Uterusmyom och blödningar i ovarierna. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 8. S. 198.

Parham, F. W., The operative treatment of inaccessible vesico-vaginal fistulae. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 368.

Peham, H., Zur Radiumbehandlung in der Gynäkologie. Wien. klin. Woch. Nr. 41. S. 1650.
Percy, J. F., A method of applying heat both to inhibit and destroy in operable carcinoma of the uterus and vagina. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 371.
Petö, E., Klinische und pathologisch-histologische Beobachtungen über die Heilung des Gebärmutterkrebses mittels der Wertheimschen Operation. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 470.
Pfeilsticker, W., Über lebensbedrohliche intraperitoneale Blutung aus einem Graafschen Follikel. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 34. H. 533.
Polak, J. O., The conduct of gynecological and obstetrical operations in the presence of acute and chronic endocarditis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 300.
Porchownik, J., Über die Transferenz der Schmerzempfindungen bei Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane. (Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.) Journal akuscherstwa i shenskich boljesnei Bd. 28. S. 719.
Poth, H., Kasuistischer Beitrag zur Achsendrehung des myomatösen Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. S. 1147.
Potocki, M., et Sauvage, Thrombus pédigulé du vagin. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 10. S. 576.
Raab, H., Zahlreiche Myome und Myosarkome des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 2. S. 389.
Recasens Girol, S., L'homo organothérapie dans le traitement de quelques gynécopathies. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 10. S. 170.
Reifferscheid, K., Die Bekämpfung des Gebärmutterkrebses. Zentralbl. f. allg. Gesundheitspfl. H. 7 u. 8. S. 264.
Reynolds, E., The conduct of gynecological operations in the presence of chronic affections of the heart. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 297.
Ries, E., Zur Ätiologie periodischer und alternierender Ovarialschwellungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 312.
Roosen, R., Eine Vorrichtung zur antiseptischen Einführung der Hand in den Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. S. 1146.
Roman, B., Zur Ätiologie und Genese der Kolpohyperplasia cystica. Prag. med. Woch. Nr. 41. S. 568.
Rühle, W., Beitrag zum Verhalten der regionären Lymphdrüsen und des Uterus beim Carcinoma colli uteri in graviditate. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 321.
Sarutzky, S., Über die Methoden der Röntgenbehandlung in der Gynäkologie. (Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.) Journal akuscherstwa i shenskich boljesnei Bd. 28. S. 1363.
Schottmüller, H., und W. Barfurth, Zur Ätiologie der eiterigen Adnexerkrankungen. Klin. Beitr. Bd. 2. H. 1. S. 45.
Sigwart, W., und P. Händly, Das Mesothorium in der Gynäkologie. Med. Klin. Nr. 33. S. 1322.
Sippel, A., Die Behandlung der Uterusmyome mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 2226.
Slingenberg, B., Die Behandlung der Urethritis, Vulvovaginitis und Endometritis gonorrhoica. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. S. 1450.
Stark, J. N., Four cases of inversion of the uterus. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 24. Nr. 2. S. 68.
Stickel, M., Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der Drüsen mit innerer Sekretion auf die Uterustätigkeit. Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.] H. 3 u. 4. S. 259.
Stratz, C. H., Heilung von Karzinom durch Probeauskratzung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. S. 1141.
Thomson, J. W., Tuberculosis of the uterus. Lancet Bd. 185. Nr. 14. S. 1000.
Titus, R. S., Fibroma of the ovary weighing thirty-five pounds. Operation. Recovery. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 11. S. 381.
Varaldo, F. R., Experimentelle Untersuchungen über Eierstocksveränderungen infolge wiederholter Adrenalineinspritzungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. S. 1350.
Watkins, T. J., Infantile type of uterus with dysmenorrhoea. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 461.
Weber, F., Ein Fall von Pfählungsverletzung. Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1772.
Wegelius, V., Ett fall af postklimakteriskt myosarkom i uterus. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 8. S. 280.
Weibel, W., Gleichzeitiges Ovarial- und Darmsarkom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 628.
Wertheim, Le cancer de l'utérus „col et corps", technique de l'opération et efficacité. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 10. H. 9. S. 502.
Wertheim, Radiumbehandlung des Gebärmutterkrebses. Wien. klin. Woch. Nr. 41. S. 1648.
Wertheim, Der Krebs der Gebärmutter (Collum und Corpus); Technik der Operation und Leistungen. Wien. med. Woch. Nr. 41. S. 2661.
Whitehouse, B., The autoplastic ovarian graft and its clinical value. Brit. med. Journ. Nr. 2752. S. 783.
Winiwater, A. F. v., Die Verteilung des Extraktivsticksoffes in der glatten Muskulatur des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 3. S. 530.
Zickel, G., *Alexander-Adams* mit Tuberkulumschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. S. 1230.
Zimbler, A., Ein Fall von Uterusperforation durch einen Fremdkörper. Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1773.
Zeynek, R. v., und F. Ameseder, Untersuchung des Fetts aus Ovarial-Dermoidzysten. Prag. med. Woch. Nr. 38. S. 535.

11. Geburtshilfe.

Audebert et Etchevers, De la tension artérielle pendant la montée du lait. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 10. S. 588.
Auvray, Nouveau cas de torsion spontanée de la trompe saine. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 9. S. 97.
Baldwin, J. F., Caesarean section with hysterectomy in cases of positive infection. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 8. S. 372.
Ballantyne, J. W., and J. Young, Fatal case of hydatidiform mole. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 24. Nr. 2. S. 104.
Bayer, H., Über Blasensprung und Blasenstich und über die Strikturen der Zervix. Zeitschr f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 1.
Bengelsdorff, R., Ett fall af kejsarsnitt vid central placenta praevia. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 8. S. 204.
Bilsted, E., Vorfall beider Unterextremitäten neben dem Kopfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. S. 1398.
Björkenheim, E. A., *Golgis* Apparato reticolare interno in den Plazentarepithelien. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 2. S. 446.
Bonnaire, E., et G. Ecalle, De la disjonction diaphyso-épiphysaire traumatique de l'extrémité supérieure de l'humérus chez le nouveau-né. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 8. S. 49.
Bourne, A. W., Synopsis of midwifery. Bristol. J. Wright & Sons, Ltd. 212 S. 5 Mk.
Bovis, R. de, La symphyséotomie sous-cutanée. Semaine méd. Nr. 33. S. 385.

Brickner, S. M., The rôle of the glands of internal secretion in the genesis of fibroma molluscum gravidarum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 402.

Brouha, Deux cas de grossesse extra-membraneuse. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 9. S. 105.

Chomjakowa-Busslowa, A., Klinisches über die Extrauterinschwangerschaft. (Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.) Journal akuscherstwa i shenskich boljesnei Bd. 28. S. 621. 893.

Christiani, A., Die Walchersche Hängelage. Wien. klin. Rundschau Nr. 31. S. 485.

Cragin, E. B., Under what conditions should uterine inertia be treated by artificial delivery. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 320.

Curry, F., Die Behandlung der Geburt bei engem Becken in Basel. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 709.

Denny, C. F., Present views on the management of normal labor. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 8. S. 412.

Dienes, L., Beitrag zur Kenntnis des Stoffwechsels in der Schwangerschaft und der Laktation. Biochem. Zeitschr. Bd. 55. H. 1 u. 2. S. 124.

Donaldson, M., Some observations of blood pressures in cases of normal and abnormal pregnancies and labours. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 24. Nr. 3. S. 133.

Durlacher, Über eine Frühgeburtseinleitung bei platt rachitischem Becken bei Gravidität des rechten Hornes eines Uterus bicornis unicollis mit einigen epikritischen Bemerkungen. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1882.

Ebeler, F., und E. Löhnberg, Zur serologischen Schwangerschaftsreaktion nach *Abderhalden*. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1898.

Enderle, W., Seltener Fremdkörper im schwangeren Uterus. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 40. S. 628.

Engel, E., Zur Therapie der Schwangerschaftstoxikose. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1884.

Engelmann, F., Die Behandlung der Eklampsie mittels Infusionen von Ringerscher Lösung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. S. 1585.

Engelmann, F., Über den Wert der „Therapie der mittleren Linie" bei der Behandlung der Eklampsie. Med. Klin. Nr. 39. S. 1582.

Esch, P., Über den Einfluß des platten Beckens auf die Geburt in normaler Schädellage. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 920.

Essen-Moeller, E., L'hémorragie rétroplacentaire. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 10. S. 145.

Espeut, G., Uterusruptur nach Pituglandol. Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1774.

Euzière, J., et F. Bonnet, L'hémorragie méningée chez la parturiente. Gaz. des Hôp. Nr. 117. S. 1821.

Ferguson, J. H., Unusual case of hydatidiform mole, dealt with by abdominal hysterectomy. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 24. Nr. 2. S. 98.

Fetzer, M., Studien über den Stoffwechsel in der Gravidität nach experimentellen Untersuchungen des Verhaltens trächtiger Tiere und ihrer Früchte bei eisenreicher und eisenarmer Ernährung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 542.

Findley, P., The management of puerperal thrombophlebitis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 316.

Fleurent, H., Über Zangenanwendung in der Privatpraxis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 99.

Fonyó, J., Ein Fall von Retroflexio uteri gravidi partialis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. S. 1258.

Fraenkel, L., Ovulation, Konzeption und Schwangerschaftsdauer. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 107.

Freund, R., Über Schwangerschaftstoxikosen und ihre Behandlung mit Serum und Ringerscher Lösung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 112.

Fruhinsholz, A., Diabète et gestation. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 10. H. 8. S. 477.

Fry, H. D., Demonstration of the infant pulmotor with remarks on its use in the treatment of asphyxia neonatorum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 366.

Füth, H., Über die hohe Mortalität der Appendicitis in graviditate und ihre Ursachen. Med. Klin. Nr. 39. S. 1575.

Good, F. L., Cesarean section; its indication. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 10. S. 345.

Gross, G., et Fruhinsholz, Un cas de grossesse normale après hémihystérectomie pour hematométrie dans un utérus double. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 10. H. 9. S. 507.

Harrison, F. C., On the use of pituitary extract in obstetrics. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 3. S. 322.

Hart, D. B., On the duration of the interval between insemination and parturition in certain mammals as studied in biometric curves, with special reference to the calculation of the onset of labour in human pregnancy. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 4. S. 291.

Hartmann, J. P., Beiträge zur Klinik der tubaren Schwangerschaft. Nord. med. Ark. Bd. 46. Abt. 1. H. 1. S. 1.

Haultain, F. W. N., Notes on some cases of eclampsia treated by veratrine. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 4. S. 313.

Hegar, A., Der fahrlässige Abort. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 18. H. 3. S. 307.

Heimann, F., Weitere Beiträge zur Klinik und Histologie des Chorioepithelioms. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 600.

Herz, E., Hyperphysenextrakte bei Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. S. 1536.

Heinemann, Th., Herz- und Zwerchfellstand während der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 854.

Hirst, B. C., The modern extraperitoneal caesarean section with a description of the best technique for its performance. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 504.

Holste, C., Viermaliges Auftreten der Eklampsie bei derselben Patientin. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1896.

Holzapfel, K., Tod des Kindes durch einen wahren Nabelschnurknoten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 186.

Hüffell, A., Die Pathologie und Therapie der Eklampsie. Berl. Klin. H. 303.

Ilkewitsch, W. J., Über die Behandlung der Puerperalsepsis durch intravenöse Injektion von Aqua destillata. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. S. 1399.

Jardine, R., The retraction ring as a cause of obstruction in labour. Lancet Bd. 185. Nr. 14. S. 998.

Jaschke, R. Th., Neue Beiträge zur Physiologie und Technik der natürlichen Ernährung des Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 494.

Keiffer, De l'évolution d'une grossesse et d'un accouchement dans un utérus à fibromes multiples. Presse méd. belge Nr. 41. S. 763.

Kiesin, H., Todesfälle und Herzerkrankungen unter der Geburt. Wien. klin. Rundschau Nr. 32. S. 497; Nr. 33. S. 516; S. 34. S. 532.

Kleinhans, F., Klinischer Beitrag zur Kenntnis vom Puerperalprozeß, hervorgerufen durch Streptococcus viridans. Prag. med. Woch. Nr. 38. S. 527.

K n a p p, L., Klinische Untersuchungen zur Beurteilung des Spätwochenbettes mit besonderer Berücksichtigung des Einflusses des „Frühaufstehens". Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 3. S. 540.

K r a f t, H., Die Entwicklung des Drehreflexes an Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 201.

K r o n e c k e r, Einiges aus der modernen Abortbehandlung. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 37. S. 438.

K r o p i w n i c k i, T., Über die Blasenmole. Wien. klin. Rundschau Nr. 36. S. 561; Nr. 37. S. 580; Nr. 39. S. 549.

K r ö n e r, M., Über den Geburtsverlauf bei okzipitalen und dorsalen Meningozelen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 18. H. 3. S. 364.

K r u k e n b e r g, R., Sind Retroplazentar- und Nabelvenenblut zur Diagnose der mütterlichen, bzw. kindlichen Syphilis durch die Wassermann-Neißer-Brucksche Komplementbindungsreaktion verwendbar? Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 451-

L e i d e n i u s, L., Untersuchungen über den Einfluß der Desinfektion der Kreißenden auf den Keimgehalt des puerperalen Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 3. S. 455.

Lepage, G., De la mort chez les choréiques pendant la grossesse. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 10. H. 8. S. 458.

L é v y, De la pathogénie des lésions traumatiques de l'orbite chez le foetus au cours des extractions par le forceps. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 10. S. 561.

L é v y, E., A. M a g n a n et Ch. S e l l e t, Recherches sur la croissance foetale. Revue prat. d'Obst. Nr. 290. S. 210.

L i t z e n b e r g, J. C., Pituitrin in obstetrics. With report of cases and warning against its promiscuous use. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 8. S. 399.

L ö f q v i s t, R., Pituitrinet i obstetriken. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 10. S. 447.

L y n c h, F. W., Blood pressure during pregnancy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 473.

M a y e r, A., Über die klinische Bedeutung des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. S. 1183.

M e y e r, R., Die Entzündung als Entstehungsursache ektopischer Dezidua oder Paradezidua. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 250.

M o r l e y, W. H., The calcium content of the blood during pregnancy, labor and puerperium. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 304.

M u r l i n, J. R., and H. C. B a i l e y, Further observations on the protein metabolism of normal pregnancy. Arch. of int. Med. Bd. 12. Nr. 3. S. 288.

N a c k e, W., Drei Fälle von hohem Gradstand. (Zwei davon in Posito occip. pubica, einer in Posito occip. sacralis.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 579.

N a c k e und L e s s, Kritische Bemerkungen zur Schnellentbindung bei der Eklampsie mit einem Beitrag zur Aderlaßtherapie der Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. S. 1189.

N a g y, T., Über maligne Entartung der Epithelien primär verschleppter Chorionzotten. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 2. S. 430.

N a u m a n n, Experimentelle Beiträge zum Schwangerschaftsnachweis mittels des Dialysierverfahrens nach *Abderhalden*. D. med. Woch. Nr. 43. S. 2086.

N e b e s k y, O., Beitrag zur Nabelschnurzerreißung intra partum. Arch. f. Gyn. Bd. 100. H. 3. S. 601.

N e u m a n n, J., Über Ernährungsprinzipien während der Schwangerschaft. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2510.

N e u w i r t h, K., Über den Forceps intrauterinus, die Anwendung der geburtshilflichen Zange innerhalb der Gebärmutter bei nicht verstrichenem Muttermunde. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. S. 1353.

N e u w i r t h, K., Pituitrin in der Eröffnungsperiode. Münchn. med. Woch. Nr. 38. S. 2120.

O' C o n n o r, T. S. A., Technique of the delivery room. Delivery of the patient. Abnormal presentations and complications, and their treatment. Albany med. Ann. Bd. 34. Nr. 9. S. 509.

P a i n e, A. K., Some aspects of labor mechanism at the pelvic brim. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 5. S. 154.

P a q u e t, A., Fonctionnement de la clinique obstétricale de la Charité 1912. Echo méd. du Nord Nr. 35. S. 413; Nr. 37. S. 437; Nr. 38. S. 452.

P a r a m o r e, R. H., The intra-abdominal pressure in pregnancy. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 24. Nr. 2. S. 76; Nr. 3. S. 149.

P e t e r s e n, R., The indications for abdominal caesarean section. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 198.

P l o t k i n, G., Zur Frage von der Organspezifität der Schwangerschaftsfermente gegenüber Plazenta. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1942.

P o r c h o w n i c k, J. B., Die Serodiagnostik der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. S. 1226.

Q u a i n, E. P., Pregnancy in the rudimentary cornu of uterus unicornis, and report of a case with full-term foetus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 427.

R o t h r o c k, J. L., How shall we treat puerperal eclampsia? St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 9. S. 444.

R u d o l p h, Über artifizielle Scheidendammdehnungen intra partum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. S. 1191.

S c h m i d, H. H., Serodiagnostik der Schwangerschaft mittels des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens. Prag. med. Woch. Nr. 39. S. 541.

S c h w a r z w ä l l e r, Über den Kegelkugelhandgriff. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. S. 1289.

S i g l e r, C. L., Obstetrical experiences of a country doctor. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 13. S. 622.

S m i t h, R. R., Intra-uterine fracture. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 346.

S p a e t h, F., Kaiserschnitt bei vorzeitiger Lösung der regelrecht sitzenden Nachgeburt. D. med. Woch. Nr. 33. S. 1596.

S t o l z, M., Die vaginale Untersuchung der Kinder. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. S. 1534.

S t r a t z, C. H., Schwangerschaft in der Kunst. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 899.

S t r a t z, C. H., Foetus papyraceus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 914.

S u s s m a n n, R., Ein Beitrag zur Kenntnis der Einschlußblennorrhöe der Neugeborenen. D. med. Woch. Nr. 32. S. 1545.

T a u s s i g, F. J., Factors in the formation of skin striations during pregnancy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 335.

T e l f a i r, J. H., Vagitus uterinus. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 15. S. 711.

T e r e s c h e n k o f, N., Zur Kasuistik der Myomohysterectomia totalis während der Schwangerschaft. (Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.) Journal akuscherstwa i shenskich boljesnei Bd. 28. S. 632.

T h o m a s, L. W., A study of stillbirths. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 9. S. 413.

T h o m p s o n, W. M., The influence of the thyroid glands on pregnancy and lactation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 226.

T s c h u d n o w s k y, Zur Frage über den Nachweis der Abwehrfermente mittels der optischen Methode und des Dialysierverfahrens nach *Abderhalden* im Blutserum bei Schwangerschaft und gynäkologischen Erkrankungen. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 2282.

T u r e n n e, A., Note sur la provocation criminelle et l'avortement dans la grossesse ectopique. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Nr. 10. S. 179.

Utrobin, Über einen Fall von Uterusruptur während der Geburt. Laporatomie. Heilung. (Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.) Journal akuscherstwa i shenskich boljesnei Bd. 28. S. 629.

Vogt, E., Morbus Addisonii und Schwangerschaft. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1821.

Wallgren, A., Bidrag till kännedomen om deciduacellens struktur. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 8. S. 191.

Ward, C., Case of prolonged gestation, double, uterus, tubal abdominal pregnancy. Transvaal med. Journ. Bd. 8. Nr. 12. S. 289.

Wasenius, H., Bidrag till kännedomen af hydrorrhoea gravidarum amnialis. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 8. S. 210.

Webster, J. C., The conduct of pregnancy and labor in acute and chronic affections of the heart. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 3. S. 294.

Wegner, A., Zur Behandlung der Eklampsie. Med. Klin. Nr. 33. S. 1318.

Werner, P., Bakteriologische Untersuchungen beim fieberhaften Abort. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 481.

Werner, P., Erfolge und Technik der einzeitigen Schwangerschaftsunterbrechung und Sterilisierung bei Tuberkulose der Lungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. S. 1581.

Wolff, B., Über die Herkunft des Amnionwassers. Berl. klin. Woch. Nr. 31. S. 1437.

Wolff, F., Serumtherapie bei Schwangerschaftstoxikosen. Berl. klin. Woch. Nr. 36. S. 1661.

Wolff, G., Ein geheilter Fall von Tetanus neonatorum. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1789.

Wolf, K., Zirbeldrüsenextrakt in der geburtshilflichen Landpraxis. D. med. Woch. Nr. 32. S. 1557.

Zickel, G., Seltene Art des Kaiserschnittbeckens. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1732.

Zweifel, E., Krimineller Abortivversuch bei nicht bestehender Schwangerschaft. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1679.

Zweifel, P., Die Verhütung der durch Spontaninfektion verursachten Wochenbettfieber. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. S. 1443.

12. Kinderkrankheiten.

D'Arcis, H. E., Les polypes du rectum chez les enfants. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 9. S. 699.

Arneth, Über die Behandlung der akuten Bronchitis, Bronchiolitis und Bronchopneumonie bei Säuglingen und jungen Kindern, speziell mit heißen Bädern. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1868.

Aschenheim, E., Die Anwendung von Calcium lacticum bei Ernährungsstörungen von Säuglingen. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 5. S. 229.

Asserson, M. A., Food for babies. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 4. S. 182.

Bakker, K., Über die Lebensaussichten frühgeborener Kinder mit besonderer Berücksichtigung der spontan frühgeborenen Kinder. Mitteil. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. Bd. 14. H. 8. S. 93.

Becker, J., Über Darminvagination bei Kindern. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 4. S. 1064.

Blackburn, T. L., Open safety pin in oesophagus of baby three months old. Med. Journ. of South Africa Bd. 9. Nr. 2. S. 46.

Boehnke, E., Beitrag zur traumatischen Darminvagination bei Kindern. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 4. S. 1077.

Broca, A., Des adénites chez les enfants. Revue prat. d'Obst. Nr. 290. S. 193.

Cheinisse, L'ulcère du duodénum chez les enfants. Semaine méd. Nr. 36. S. 421.

Clippingdale, S. D., Haemorrhage in a newly born infant. Brit. med. Journ. Nr. 2756. S. 1058.

Coolidge, A., and F. E. Garland, The removal of adenoids and tonsils in children. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 9. S. 306.

Czerny, A., und A. Keller, Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie. 8. Abteilung. Wien. F. Deuticke. S. 257—448. 5 Mk.

Deléarde, Le lait desséché dans l'alimentation des nourrissons, ses avantages, son mode d'emploi. Echo méd. du Nord Nr. 31. S. 365.

Döbeli, E., Bemerkungen zum kasuistischen Beitrag von *Wolf* zu meiner Arbeit: „Über die Verwendung von Opiaten im Kindesalter." Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 5. S. 266.

Eckert, Indikation und Technik der Tuberkulinkuren im Kindesalter. Therap. Monatsh. H. 10. S. 720.

Epstein, A., Über den Sommerdurchfall des Säuglings und seine Ursachen. Beih. z. Med. Klin. H. 9. S. 241.

Federici, O., I polipi rettali nei bambini. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 16. S. 696.

Fehér, A., Über Veränderungen der Knochen bei Infektionskrankheiten im Kindesalter. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 295.

Gilroy, J., Three cases of infantile convulsions. Lancet Bd. 185. Nr. 12. S. 865.

Gordon, M. H., On a fatal illness in children associated with acute interstitial parotitis. Lancet Bd. 185. Nr. 4692. S. 275.

Hahn, H., Zur Klinik des Wundscharlachs. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 5. S. 233.

Heim, P., Parenterale Infektion und Verdauungsstörungen im Säuglingsalter. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 619.

Herrman, C., Acute infections jaundice in children. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 6. S. 260.

Hochsinger, K., Über bedeutungslose Systolegeräusche in der Präkordialgegend von Kindern und Jugendlichen. Beibl. z. d. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien Nr. 8. S. 136.

Hoffa, T., Säuglingsfürsorge in Barmen 1912/13. Zentralbl. f. allg. Gesundheitspfl. H. 7 u. 8. S. 255.

Kahn, L. M., The absence of the „Sausage-Shaped Tumor" and the „Mass Per Rectum" in intussusception in infants. New York med. Record Bd. 84. Nr. 12. S. 526.

Karasawa, Über anämische Dermographie im Kindesalter. Wien. med. Woch. Nr. 44. S. 2854.

Kronecker, Die Beriberi des kindlichen Alters. Vergiftung des Säuglings durch die Milch der beriberikranken Mutter. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 34. S. 404.

Kronecker, Die Beriberi des kindlichen Alters. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 37. S. 2054.

Langstein, L., Beiträge zur Kenntnis der Pyelitis im Kindesalter. Med. Klin. Nr. 37. S. 1491.

Lengnick, H., Beitrag zur Operation des Mastdarmvorfalles bei Kindern. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 2405.

Liefmann, H., Steigerungen der Säuglingssterblichkeit im Frühjahr. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1729.

Lucas, W. P., and E. H. Southard, Contributions to the neurology of the child. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 10. S. 341.

Michaelis, P., Achsendrehung des Dünndarms und des Colons ascendens bei einem Neugeborenen. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 662.

Monti, R., Erfahrungen mit Tannismut bei Darmkatarrhen der Kinder. Wien. med. Woch. Nr. 37. S. 2262.

Moxon, F., The use of atropine tablets for the determination of refraction in children. Lancet Bd. 185. Nr. 15. S. 1061.

Neumann, H., und E. Oberwarth, Über die Behandlung der Kinderkrankheiten. 6. Aufl. Berlin. O. Coblentz. VIII u. 666 S. 12 Mk.

Pieri, G., Il bambino e la chirurgia. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 15. S. 658.

Pinard, Puériculture. Revue prat. d'Obst. Nr. 291. S. 225.

Possemiers, V., Le cycle de l'enfance: la première ou la petite enfance, l'enfant de 0 à 2 ans. Une leçon de puériculture. Presse méd. belge Nr. 30. S. 563.

Prinzing, F., Wohnung und Säuglingssterblichkeit. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 678.

Putzig, H., Zur Frage der Sterblichkeit kranker Säuglinge in den ersten Tagen des Anstaltsaufenthalts. Med. Klin. Nr. 39. S. 1591.

Reuben, M. S., Infant mortality. New York med. Record Nr. 6. S. 236.

Rey, J. G., Über die medikamentöse Behandlung der Kindertuberkulose und des Keuchhustens. Ther. d. Gegenw. H. 9. S. 397.

Rietschel, H., Bronchotetanie, Bronchialasthma und asthmatische Bronchitis im Säuglingsalter. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 5. S. 261.

Rivet, L., Le pronostic de l'emphysème généralisé chez l'enfant. Gaz. des Hôp. Nr. 121. S. 1901.

Schloßmann, A., Über Diagnostik und das Versagen der Diagnostik bei der Tuberkulose im frühen Kindesalter. Festschr. d. 11. intern. Tuberk.-Konf. z. Berlin Bd. 21. H. 2 u. 3. S. 166.

Schwyzer, M., Erfahrungen mit der Finkelsteinschen Eiweißmilch im Basler Kinderspital. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 36. S. 1121.

Sever, J. W., The position of the stomach in children in relation to posture. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 12. S. 551.

Steinitz, F., und R. Weigert, Erfahrungen mit Molkensuppe bei Säuglingen. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Nr. 5. S. 243.

Stiles, H. J., The necessity for a more thorough control of the milk supply in combating surgical tuberculosis in childhood. Brit. med. Journ. Nr. 2746. S. 370.

Tilmant, A., La prophylaxie des nourrissons dans les crèches et les gouttes de lait. Progrès méd. Nr. 33. S. 429.

Wallich, Mortalité infantile pendant le premier mois de la vie. Revue prat. d'Obst. Nr. 292. S. 257.

Wassermann, S., Beitrag zur Therapie des Keuchhustens. Therap. Monatsh. H. 10. S. 723.

Werner, F., Resultate der operativen Behandlung des Pleuraempyems der Kinder. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 419.

Wichura, M., Infektiös-toxische Darmerkrankungen im frühen Kindesalter. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1734.

Wieland, E., Über schwere Verdauungsinsuffizienz jenseits des Säuglingsalters. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 40. S. 1249.

Ylppö, A., Icterus neonatorum und Gallenfarbstoffsekretion beim Fötus und Neugeborenen. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 2161.

13. Psychiatrie.

Aimé, H., Délire d'accusation avec réminiscences oniriques de même objet. Progrès méd. Nr. 38. S. 493.

Barnes, F. M., General paralysis in the negro. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 16. S. 767.

Becker, W. H., Die Beziehungen der Psychiatrie zu den anderen medizinischen Spezialgebieten. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 51. H. 3. S. 1095.

Benedek, L., Über Hautreaktionen mit Noguchis Luetin bei Paralytikern. Münchn. med. Woch. Nr. 37. S. 2033.

Benon, R., De la démence traumatique. Ann. d'Hyg. Bd. 20. Nr. 10. S. 307.

Benon, R., et H. Cier, La forme asthénique de la paralysie générale. Revue de Méd. Nr. 8. S. 636.

Benon, R., et A. Legal, Etude clinique de la démance épileptique. Revue de Méd. Nr. 9. S. 673.

Berger, H., Über den Nachweis der Spirochäten des Paralytikergehirns im Tierexperiment. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1921.

Berze, Neue Ernährungsversuche bei Irren mit Sanatogen. Wien. med. Woch. Nr. 35. S. 2154.

Bleuler, E., Kritik der Freudschen Theorien. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 5. S. 665.

Bornstein, A., Über den Stoffwechsel der Geisteskranken. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1994.

Bowers, P. E., Prison psychosis. A pseudonym? Amer. Journ. of Ins. Bd. 70. Nr. 1. S. 161.

Buder, Psychiatrische Untersuchungen von Fürsorgezöglingen. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 39. S. 613.

McCready, E. B., Feeble-mindedness and school children. New York med. Record Bd. 84. Nr. 8. S. 329.

Damaye, H., La thérapeutique des maladies mentales. Progrès méd. Nr. 36. S. 463.

Dubois, Le rôle de l'émotion dans la genèse des psychopathies. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 8. S. 577.

Economo, C., Über einige neuere Gesichtspunkte zur Pathogenese, Diagnostik und Therapie der progressiven Paralyse. Wien. med. Woch. Nr. 34. S. 2093.

Fauser, A., Die Serologie in der Psychiatrie. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1984.

Fauser, A., Pathologisch-serologische Befunde bei Geisteskranken auf Grund der Abderhaldenschen Anschauungen und Methodik. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 5. S. 719.

Firth, R. H., A study in comparative psychology. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 3. S. 292.

Fischer, J., Weitere Untersuchungen mit dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren an Geisteskranken. D. med. Woch. Nr. 44. S. 2138.

Geber, H., und L. Benedek, Vorkommen von lebenden Spirochäten bei Paralysis progressiva. Wien. klin. Woch. Nr. 40. S. 1624.

Geber, H., L. Benedek und K. Tatár, Vorkommen von Spirochäten bei Dementia paralytica progressiva. Wien. klin. Woch. Nr. 38. S. 1491.

Glueck, B., The mentally defectiv immigrant. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 16. S. 760.

Gordon, J. L., The incidence of inherited syphilis in congenital mental deficiency. Lancet Bd. 185. Nr. 12. S. 861.

Grosz, C., und M. Pappenheim, Über die Einwirkung politischer Ereignisse auf psychische Krankheitsbilder. Jahrb. f. Psych. Bd. 34. H. 1 u. 2. S. 125.

Hannard, P., A. Soulas und L. Lotte, Sur les difficultés du diagnostic de la paralysie générale. Echo méd. du Nord Nr. 40. S. 473.

Heidenhain, A., Kurze Bemerkungen über Dämmerzustände. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 2175.

Hoche, A., Über den Wert der Psychoanalyse. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 51. H. 3. S. 1055.

Hollingworth, L. S., The frequeny of amentia as related to sex. New York med. Record Bd. 84. Nr. 17. S. 753.

Jackson, J. A., Report of an imbecile with paresis. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 9. S. 419.

Jauregg, W. v., Über Behandlung der progressiven Paralyse mit Staphylokokkenvakzine. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2556.

Jolly, P., Die Heredität der Psychosen. Arch. f. Psych. Bd. 52. H. 1. S. 377; H. 2. S. 492.

Jones, R., A difficult diagnosis in an insane person. Brit. med. Journ. Nr. 2748. S. 533.

Kern, O., Psychiatrisches für die Praxis. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 31. S. 478.

Knox, H. A., The differentiation between moronism and ignorance. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 12. S. 564.

König und Linzenmeier, Über die Bedeutung gynäkologischer Erkrankungen und den Wert ihrer Heilung bei Psychosen. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 3. S. 1002.

Lubetzki, S., La diathèse psychasthénique. Ses manifestations. Revue de Méd. Nr. 8. S. 648.

Marañon, G., Un caso de cretinismo esporádico. Revista clin. de Madrid Bd. 10. Nr. 17. S. 174.

Marshall, R. M., On the differential diagnosis of manicdepressive insanity and dementia praecox. Glasgow med. Journ. Bd. 80. Nr. 3. S. 185.

Mayer, W., Die Bedeutung der Abderhaldenschen Serodiagnostik für die Psychiatrie. Münchn. med. Woch. Nr. 37. S. 2044.

Moll, A. M., Obsessions. Med. Journ. of South Africa Bd. 9. Nr. 1. S. 2.

Mönkemöller, Psychiatrie und Fürsorgeerziehung. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 5. S. 743.

Münzer, A., Betrachtungen über die psychischen Anomalien der Epileptiker. Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 1756; Nr. 39. S. 1808.

Noguchi, H., Dementia paralytica und Syphilis. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1884.

Näcke, P., Die Psychiatrie als Hilfswissenschaft, auch der Historik. Neur. Zentralbl. Nr. 17. S. 1074.

Oettinger, B., A case of pseudobulbar paralysis. Presenting facial spastic movements simulating laughter. New York med. Record Bd. 84. Nr. 17. S. 737.

Painter, Chr. F., The evolution of mental healing. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 17. S. 605.

Passow, C. A., Zur Kasuistik der Psychosen während der Schwangerschaft. Berl. klin. Woch. Nr. 36. S. 1662.

Pförringer, O., Affektstörungen bei Psychopathen. Med. Klin. Nr. 37. S. 1485.

Podall, H. C., Prophylaxis of insanity. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 13. S. 620.

Robinson, B., Obsessions in medicine. New York med. Record Bd. 84. Nr. 5. S. 204.

Rosanoff, A. J., Dissimilar heredity in mental disease. Amer. Journ. of Ins. Bd. 70. Nr. 1. S. 1.

Runge, Pupillenuntersuchungen bei Geisteskranken und Gesunden. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 3. S. 968.

Salmon, T. W., Immigration and the prevention of insanity. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 9. S. 297.

Schnyder, L., Le concept de psychasténie. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 10. S. 721.

Schultz, J. H., Zur Statistik der somatischen, besonders serologischen Symptome der progressiven Paralyse. Neur. Zentralbl. Nr. 16. S. 1010.

Smith, W. M., Size of hospitals for the insane and feebleminded. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 13. S. 459.

Southard, E. E., Psychopathology and neuropathology: the psychopathic hospital as research and teaching center. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 5. S. 151.

Southard, E. E., Medical contributions of the state board of insanity of Massachusetts: introductory note. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 15. S. 537.

Stargardt, Über die Ursachen des Sehnervenschwundes bei der Tabes und der progressiven Paralyse. Arch. f. Psych. Bd. 51. H. 3. S. 711.

Swift, H. M., Insanity and race. Amer. Journ. of Ins. Bd. 70. Nr. 1. S. 143.

Togami, K., Ein Beitrag zur Lehre vom Stoffwechsel bei Psychosen. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 14. H. 1. S. 73.

Treiber, Heilversuche mit Tuberkulininjektionen bei Dementia praecox. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 5. S. 734.

Urstein, M., Die Bedeutung des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens für die Psychiatrie und das korrelative Verhältnis der Geschlechtsdrüsen zu anderen Organen mit innerer Sekretion. Wien. klin. Woch. Nr. 33. S. 1325.

Wada, T., Zur Kenntnis der Korsakowschen Psychose in Japan nebst einem Beitrag zur vergleichenden Rassenpsychiatrie. Jahrb. f. Psych. Bd. 34. H. 1 u. 2. S. 74.

Weiler, K., Unfall und progressive Paralyse. Friedreichs Bl. f. ger. Med. H. 4. S. 273.

14. Augenheilkunde.

Ask, F., Studien über die pathologische Anatomie der erworbenen Linsenluxationen. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 164 S. mit 23 Abbild. Brosch. 10 Mk.

Auerbach, E., Zur Epidemiologie und Bekämpfung des Trachoms in Palästina. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1794.

Aurand, Un cas de décollement de la rétine amélioré par la sclérectomie simple. Lyon méd. Bd. 121. Nr. 33. S. 261.

Barry, S., y Hernandez, Causas de la miopía y su profilaxia. Gac. med. catal. Bd. 43. Nr. 869. S. 168; Nr. 870. S. 215.

Bates, W. H., Myopia prevention by teachers. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 9. S. 410.

Benedict, W. L., A study of the eye grounds in psychoses. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 7. S. 289.

Berry, G. A., Introductory lecture on the causes and symptomatology of impaired retinal activity. Lancet Bd. 185. Nr. 17. S. 1167.

Bernheimer, S., Zur Tuberkulinbehandlung Augenkranker. Wien. med. Woch. Nr. 42. S. 2726.

Bettremieux, La sclérectomie simple dans le glaucome aigu. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 2. S. 97.

Bettremieux, Encore quelques réflexions sur l'opération du strabisme. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 4. S. 280.

Bickerton, T., An address on the influence of the British Medical Associatoin in the establishment of ophthalmology as a special science. Brit. med. Journ. Nr. 2744. S. 213.

Blaauw, E. E., Die Augen-Symptome der Raynaudschen Krankheit. Samml. zwangl. Abh. Bd. 9. H. 5. 27 S. 1 Mk.

Braunstein, J. E., Two cases of luetic keratitis. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 14. S. 672.

Brunetière, La filaire de l'oeil (filaria loa) peut-elle déterminer des complications cérébrales? Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 2. S. 100.

Budek, R., Über Lesen bei vertikaler Stellung der Zeilen. Med. Klin. Nr. 36. S. 1454.

Bukolt, A., Das Auftreten einer Pupillendifferenz bei einseitigen Lungenerkrankungen. Wien. klin. Rundschau Nr. 35. S. 545.

Butler, T. H., „Struma" an important factor in disease of the eyes. Brit. med. Journ. Nr. 2755. S. 978.

Campos, Remarques sur la détermination du champ visuel binoculaire à l'aide des couleurs chez les strabiques. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 3. S. 199.

Carlo, E., Etude des propriétés photo-électriques du sélénium pour des intensités lumineuses moyennes. Application possible à la photométrie clinique. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 3. S. 193.

Chalupecky, H., Der Einfluß der ultravioletten Strahlung auf die Augenlinse. Wien. med. Woch. Nr. 32. S. 1986.

Chevallereau, A., et Offret, Exophtalmie consécutive à une inflammation des muscles extrinsèques de l'oeil. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 1. S. 1.

Coats, G., Pathology of obstruction of the central artery of the retina. Royal London ophthalm. hosp. rep. Bd. 19. H. 1. S. 45.

Coats, G., On the preservation of visual field after obstruction of the central artery of the retina. Royal London ophthalm. hosp. rep. Bd. 19. H. 1. S. 71.

Coats, G., Visible anastomoses on the papilla after obstruction of the central artery. Royal London ophthalm. hosp. rep. Bd. 19. H. 1. S. 78.

Coats, G., Anterior ring of opacity in the lens, following a contusion. Ophthalm. Review Bd. 32. Nr. 384. S. 295.

Cords, R., Vorübergehende Verdunklungen bei einäugiger Betrachtung einer hellen Fläche. D. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 2 u. 3. S. 224.

Dimmer, F., Zur Prüfung der Funktion des Sehnervenapparats bei dichter Trübung der brechenden Medien. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2475.

Dutoit, A., Therapeutische Erfahrungen mit Vioform bei einigen Erkrankungen und Verletzungen der Horn- und Lederhaut. D. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 1 u. 2. S. 228.

Dutoit, A., Über einige okuläre Erscheinungen der Fazialislähmung und ihre prognostische Bedeutung. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 86. H. 1. S. 145.

Duverger, Action du sulfate de zinc sur le diplobacille de la conjonctivite subaiguë. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 3. S. 161.

Elschnig, A., Über Ptosisoperationen. Med. Klin. Nr. 38. S. 1536.

Elschnig, A., Zur Kenntnis der primären Netzhauttumoren. Wien. med. Woch. Nr. 43. S. 2773.

Elschnig, A., Peridakryozystitis. Prag. med. Woch. Nr. 38. S. 522.

Erggelet, H., Über Sampsons graphische Ableitung der Abbildungskonstanten und ihre Anwendung auf die Fernrohrbrille. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 86. H. 1. S. 78.

Fergus, F., Eyesight and navigation. Ophthalm. Review Bd. 32. Nr. 382. S. 231.

Fergus, F., Bacteriological testing of the conjunctiva. Ophthalm. Review Bd. 32. Nr. 384. S. 300.

Filehne, W., Über die Entstehungsmöglichkeit des Flimmerskotoms. D. Arch .f. klin. Med. Bd. 112. H. 1 u. 2. S. 190.

Fuchs, E., Naevus pigmentosus und Naevus vasculosus der Iris. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 86. H. 1. S. 155.

Gebb, H., Die Serumtherapie des Ulcus cornae serpens. Beitr. z. Klin. d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsforsch. Bd. 1. H. 3. S. 509.

Gertz, H., Über die kompensatorische Gegenwendung der Augen bei spontan bewegtem Kopfe. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. (II. Sinnesphys.) Bd. 17. H. 6. S. 420.

Gilbert, W., Über juvenile Gefäßerkrankungen des Auges. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 1. S. 1.

Ginestous, E., La visibilité des signaux colorés des chemins de fer. Progrès méd. Nr. 32. S. 415.

Goldzieher, W., Beitrag zur Pathologie der sympathischen Augenentzündung. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 335.

Hambresin, Lésions oculaires dans un cas d'insuffiance thyroïdienne. Presse méd. belge Nr. 42. S. 787.

Hay, P. J., Double congenital coloboma of the lids with symblepharon. Ophthalm. Review Bd. 32. Nr. 384. S. 304.

Hess, C., Über Schädigungen des Auges durch Licht. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 2 u. 3. S. 127.

Heuse, E., Erweiterung der vorderen Augenkammer. D. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 2 u. 3. S. 222.

Hippel, E. v., und Goldblatt, Weitere Mitteilungen über die Palliativoperationen, speziell den Balkenstich bei der Stauungspapille. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 86. H. 1. S. 170.

Hudson, A. C., An note on a simple method of cataloguing museum specimens. Royal London ophthalm. hosp. rep. Bd. 19. H. 1 u. 2. S. 82.

Hudson, A. C., Cataract extraction with peripheral iridectomy. Royal London ophthalm. hosp. rep. Bd. 19. H. 1. S. 84.

Ichikawa, K., Ein Beitrag zur Therapie der Keratitis neuroparalytica. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 1. S. 112.

Igersheimer und F. Verzár, Zur Pathogenese der Methylalkohol- und Atoxylamblyopie. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 1. S. 27.

Igersheimer, Das Schicksal von Patienten mit Keratitis parenchymatosa auf hereditär-luetischer Grundlage. (Syphilis und Auge. 8. Mitteil.) Samml. zwangl. Abh. Bd. 9. H. 4. 52 S. 1 Mk. 50 Pf.

Ischreyt, G., Über einen Fall von luetischer Erkrankung des Chiasma. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 1. S. 72.

Jarnatowski, Tarsitis necroticans. Ophthalm. Review Bd. 32. Nr. 383. S. 262.

Johnson, L., On some practical points connected with the operative treatment of glaucoma. Med. Journ. of South Africa Bd. 9. Nr. 2. S. 39.

Kleczkowski, T., Untersuchungen über die Entwicklung des Sehnerven. Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 3. S. 538.

Köllner, Untersuchungen über die Tiefenwahrnehmung einseitiger Myopen beim Nahesehen. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 1. S. 36.

Köllner, Untersuchungen über anaphylaktische Hornhautentzündung, besonders über den Einfluß des Lebensalters auf ihren Verlauf. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 2 u. 3. S. 183.

Krauss, F., The differential diagnosis of some ordinary eye diseases. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 17. S. 817.

Kuffler, O., Zur Frage der Glaskörperimmunität. Arch. f. Ophthalm. Bd. 86. H. 1. S. 69.

Kuhlefelt, E., Neuritis optica framkallad af askslag. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 9. S. 309.

Kumagai, U., Über gummöse Papillitis nach Salvarsaninjektion. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 1. S. 103.

Lacompte, F., Un cas intéressant de dacryops. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 4. S. 276.

Lawford, J. B., Note on hereditary primary glaucoma. Royal London ophthalm. hosp. rep. Bd. 19. H. 1. S. 42.

Leplat, Rivière et Bettremieux, Un cas de charbon des paupières. Echo méd. du Nord Nr. 38. S. 449.

Lindenfeld, B., Über „Spontanheilung“ von Glioma retinae. Arch. f. Ophthalm. Bd. 86. H. 1. S. 141.

Lohmann, Beschreibung eines Exophthalmometers. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 1. S. 85.

Lohmann, W., Über die nach Schneeblindheit beobachtete Rot-Grün-Blindheit und eine durch Blendung experimentell zu erzeugende Farbensinnstörung. D. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 2 u. 3. S. 214.

Löhlein, W., Das Glaukom der Jugendlichen. Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 3. S. 393.

Maddox, E. E., An optical method of rectifying cataract lenses. Ophthalm. Review Bd. 32. Nr. 383. S. 261.

Manolescu, N., Asupra tratamentului operator al strabismului concomitent. Revista de Chir. Bd. 1. Nr. 2 e 3. S. 125.

Marbaix, A propos de deux cas de dreffe cornéenne. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 1. S. 13.

Mawas, J., Notes sur l'anatomie et la physiologie de l'appareil accommodateur de l'oeil. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 3. S. 182.

Mayer, Diagramme universal pour ordonnances. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 1. S. 33.

Milian, Névrite optique unilatérale en période secondaire deux mois et demi après un traitement par le néosalvarsan. Guérison par le néosalvarsan. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Nr. 7. S. 360.

Morax, V., et M. Landrieu, Lupus tuberculeuse primitif des paupières et des glandes de Meibomius. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 4. S. 266.

Nettleship, E., and A. C. Hudson, On a case of blindness from optic neuritis without intracranial disease, in a pedigree bull. Royal London ophthalm. hosp. rep. Bd. 19. H. 1. S. 12.

Nordenson, J. W., Über die Form der Linsenflächen im menschlichen Auge. Nord. med. Ark. Bd. 46. Abt. 2. H. 1. S. 1.

Oesterreicher, L., „Weiße Zilien". Prag. med. Woch. Nr. 35. S. 485.

Pagenstecher, H. E., Der Stand der modernen Starforschung. Therap. Monatsh. H. 9. S. 617.

Parsons, J. H., The perception of a luminious point. Part. II. Royal London ophthalm. hosp. rep. Bd. 19. H. 1. S. 104.

Paunz, M., Neue Beiträge zur rhinogenen Sehnervenentzündung. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 1. S. 76.

Phillips, S. L., Unilateral amblyopic and diplopia following suppressio mensium. New York med. Record Bd. 84. Nr. 13. S. 573.

Pincus, F., Ein Fall von doppelseitiger Tenonitis serosa acuta. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 1. S. 93.

Pischel, K., Sclero-corneal trephining for glaucoma. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 10. S. 397.

Pollock, W. B. J., Miners nystagmus: the stage prior to nystagmus. Glasgow med. Journ. Bd. 80. Nr. 3. S. 178.

Rados, A., Die Ausscheidung von intravenös injiziertem Karmin und Trypanblau im Auge. Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 3. S. 381.

Rasquin, Les moyens optiques et les exercices orthoptiques dans le traitement du strabisme. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 1. S. 25.

Reis, W. und K., Der Apparat von *Golgi-Kopsch* und die intrazellulären Einschlußkörper. — Ein Beitrag zur Histologie der Bindehautepithelien und des trachomatösen Follikels. Arch. f. Ophthalm. Bd. 86. H. 1. S. 122.

Reuss, A. v., Meine Methode der elektrischen Behandlung entzündlicher Augenleiden. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2531.

Rocamora, A. P., Ceguera: causas y profilaxia. Gac. med. catal. Bd. 43. Nr. 871. S. 248.

Rochon-Duvigneaud et Polack, Un cas de rétinite gravidique à la période cicatricielle. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 2. S. 88.

Rönne, H., Zur pathologischen Anatomie der diabetischen Intoxikationsamblyopie. Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 3. S. 489.

Sanz, E. F., Blefarospasmo histérico intermittente. Revista clin. de Madrid Bd. 10. Nr. 17. S. 168.

Schirmer, O., Prinzipien und Methoden der Pupillenuntersuchung in der täglichen Praxis. New Yorker med. Monatsschr. Bd. 24. Nr. 3. S. 65.

Schlaefke jun., W., Über einen Fall von Hydrophthalmus mit vorderer Synechie und Fehlen der Linse. Arch. f. Ophthalm. Bd. 86. H. 1. S. 106.

Schmeichler, Begutachtung einer Augenverletzung auf Grund des histologischen Befundes. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2544.

Schnandigel, O., Die vitale Färbung mit Trypanblau am Auge. Arch. f. Ophthalm. Bd. 86. H. 1. S. 93.

Segelken, Über Dissimulation bei Augenleiden. Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 1762.

Smith, D. V., A report of a case of tuberculous ophthalmia. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 7. S. 312.

Steiger und Strebel, Über Blutbefunde, speziell Eosinophilie beim sog. Frühjahrskatarrh. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 42. S. 1049.

Stiel, Über Blastomyzeten bei Trachom. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 1. S. 87.

Straub, M., Über Hyalitis und Zyklitis. Arch. f. Ophthalm. Bd. 86. H. 1. S. 1.

Stuelp, O., Über familiären Mikrophthalmus congenitus bei 8 von 14 Geschwistern. Arch. f. Ophthalm. Bd. 86. H. 1. S. 136.

Sulzer, Des localisations oculaires du xéroderma pigmentosum. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 1. S. 20.

Sulzer, E., Des échanges nutritifs de glaucomateuse. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 4. S. 245.

Sym, W. G., Detachment of the retina produced by general oedema. Ophthalm. Review Bd. 32. Nr. 384. S. 293.

Terson, A., Sur la désinfection des mains de l'ophtalmologiste avant les opérations et dans la pratique quotidienne. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 2. S. 92.

Traquair, H. M., Contribution to the study of bitemporal hemiopia. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 3. S. 197.

Verhoeff, F. H., *Parinauds* Konjunktivitis: Eine mykotische Erkrankung, hervorgerufen durch einen bis jetzt nicht beschriebenen fadenförmigen Mikroorganismus. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 2 u. 3. S. 207.

Verrey-Westphal, A., Recherches sur l'action des sels de zinc dans la conjonctivite diplobacillaire. Ann. d'Oculist. Bd. 150. H. 3. S. 165.

Vogt, A., Nachtrag zu meiner Mitteilung: Willkürliche Erzeugung und Beseitigung von vorübergehenden Blendungsskotomen während der Fixation einer grellen Fläche. D. Arch. f. Augenheilk. Bd. 75. H. 1 u. 2. S. 227.

Worton, A. S., Hereditary optic neuritis: eleven cases in three generations. Lancet Bd. 185. Nr. 16. S. 1112.

Würtzen, C. H., The influence of time on red glass. Brit. med. Journ. Nr. 2756. S. 1054.

15. Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes und Rachens.

Albanus, Über Behandlung der Nasen-, Rachen- und Kehlkopftuberkulose mit Hochfrequenzströmen. Berl. klin. Woch. Nr. 39. S. 1804.

Alberti, O., Zur Bakteriologie der akuten Mastoiditis. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 92. H. 1 u. 2. S. 111.

Alberti, O., und H. A. Gins, Typhusbazillenbefund im Warzenfortsatze. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. H. 1. S. 64.

Alexander, G., Die Anatomie und Klinik der nichteitrigen Labyrintherkrankungen. Wien. med. Woch. Nr. 37. S. 2254; Nr. 43. S. 2787.

Alexander, J. H., and H. Montague, Acute retropharyngeal abscess. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 5. S. 227.

Auerbach, J., The uses and limitations of paraffin in the treatment of ozena. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 12. S. 566.

Avellis, G., Über eine besondere Gruppe kombinierter Nasen- und Nebenhöhlenpolypen. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 4. S. 537.

Barth, A., Die Kehlkopferkrankung in der Tuberkulosefürsorge. D. med. Woch. Nr. 44. S. 2153.

Benjamins, C. E., Over Naso-pharyngitis-mutilans. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 53. H. 4. S. 584.

Billings, W. C., and J. G. Wilson, Retropharyngeal abscess. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 12. S. 549.

Blumenthal, A., Zur Behandlung der Thrombose des Bulbus venae jugularis. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. H. 1. S. 18.

Bókay, J. v., Über die lokale Behandlung der während der Intubation im Kehlkopf entstehenden Dekubitalgeschwüre. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1925.

Brown, S. H., Ludwigs angina: clinical report of a case. New York med. Record Bd. 84. Nr. 10. S. 433.

Bruck, F., Über eine fehlerhaft ausgeführte Nasentamponade vom Rachen aus. Med. Klin. Nr. 43. S. 1771.

Brückner, A., Pathologische Beziehungen zwischen Nase und Auge. Med. Klin. Nr. 36. S. 1441.

Brüggemann, A., Über sogenannte weiche und harte Papillome der Nase. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. H. 2. S. 97.

Chappell, W. F., History of a broncholith, bronchial calculus, or lung stone. New York med. Record Bd. 84. Nr. 7. S. 294.

Chiari, O., Papillome im Larynx der Kinder. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2468.

Christ, J., Nase und Ohr bei angeborenem Mangel der Schweißdrüsen. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 3. S. 391.

Cisler, J., Stimm- und Artikulationsstörung durch Atropinvergiftung. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 3. S. 429.

Citelli, Das Pituitrin bei operativen und spontanen Hämorrhagien der Respirationswege. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 4. S. 525.

Davis, E. D., The relief of the pain of laryngeal tuberculosis. Lancet Bd. 185. Nr. 16. S. 1111.

Deguy, M., Présentation d'un nouveau phare frontal. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. Nr. 16. S. 637.

Delsaux, V., Die Behandlung der Ohr-, Nasen- und Kehlkopferkrankungen im Verlaufe der Infektionskrankheiten und der akuten Exantheme. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 9. S. 1218.

Döderlein, W., Zur Kenntnis der Sarkome des Mittelohrs bzw. des Felsenbeins. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 92. H. 1 u. 2. S. 124.

Emerson, F. P., Atrophic rhinitis with ozena. Its etiologyy and surgical treatment. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 13. S. 451.

Falta, M., Über Mittelohreiterungen und Noviform. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 9. S. 1182.

Fernet, M., Communication du traitement de la surdité par la gymnastique auriculaire et les exercices acoustiques. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 70. S. 213.

Flatau, T. S., Zur Physiotherapie der funktionellen Stimmstörungen. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1899.

Fröschels, E., Einige für den praktischen Arzt wichtige Kapitel der Sprachheilkunde. Med. Klin. Nr. 42. S. 1709; Nr. 43. S. 1756.

Frühwald, V., Der Bacillus fusiformis als Erreger von Meningitis und Hirnabszeß nach Fremdkörperverletzung des Pharynx. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 8. S. 1021.

Frühwald, V., Eine Schleimzyste des Nasenseptums mit postoperativer Hydrorrhoea nasalis. Wien. klin. Woch. Nr. 37. S. 1462.

Goodale, J. L., Indications for the relative values of tonsillotomy and tonsillectomy. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 14. S. 485.

Goldmann, R., Zur Behandlung der Gaumenmandeln. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 8. S. 1028.

Goldschmidt, B., Über die Notwendigkeit endonasaler Operationen. Ther. d. Gegenw. H. 9. S. 402.

Goldstein, S., Double drainage tubes (inner and outer) for nares after submucous resection of the septum. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 10. S. 473.

Gradenigo, G., Die Otosklerose und ihre Beziehungen zur Tuberkulose. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 7. S. 901.

Green, L., Vincent's angina. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 10. S. 468.

Hagemann, J. A., The tonsil: a vestigial respiratory organ. New York med. Record Bd. 84. Nr. 17. S. 756.

Hane, K., Ein Beitrag zur Histologie der Taubstummheit. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. H. 1. S. 69.

Haymann, L., Experimentelle Studien zur Pathologie der akutentzündlichen Prozesse im Mittelohr. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 92. H. 1 u. 2. S. 1.

Heschl, F., Das Verhältnis zwischen Luft- und Knochenleitung bei Schalleitungshindernissen. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 9. S. 1149.

Hoffmann, A., Beitrag zur queren Resektion des Hypopharynx und Ösophagus mit Exstirpation des Larynx wegen Hypopharynxkarzinom. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 87. H. 2. S. 332.

Hoffmann, R., Über die pernasale Eröffnung der Sella turcica. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. H. 2. S. 111.

Hudson-Makuen, G., The prevention of deafness. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 7. S. 305.

Hugel, Radium- und Mesothorbestrahlung bei Schwerhörigkeit und Ohrensausen. Münchn. med. Woch. Nr. 38. S. 2110.

Imhofer, R., Das lymphatische Gewebe des Ventriculus Morgagni und seine Beziehungen zum Status lymphaticus mit einem Anhang über Plasmazellen in der Schleimhaut des Morgagnischen Ventrikels. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 4. S. 551.

Ingram, L. C., The management of throat and nose patients for prophylactic and therapeutic measures in other diseases. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 9. S. 457.

Iwanoff, A., Die Resektion der Stimmbänder bei Kehlkopfstenose. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 4. S. 623.

Joliat, H., Exploration clinique du labyrinthe. Dernières acquisition et vue d'ensemble. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 10. S. 736 .

Kassel, K., Die Nasenheilkunde der Neuzeit. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 4. S. 629.

Mc Kenzie, D., Laryngectomy subsequent to tracheotomy for epithelioma of the larynx. Lancet Bd. 185. Nr. 4692. S. 287.

Kirchner, K., Über Koryfin und seine Anwendung in der Ohrenheilkunde. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1934.

Klestadt, W., Beitrag zur Kenntnis der Hautgewächse an Ohrmuschel und Nase mit Bemerkungen zur epithelialen Genese. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. H. 2. S. 118.

Koch, F., Neuere Methoden und Fragen der Nasenplastik. Berl. klin. Woch. Nr. 35. S. 1612.

Kuile, T. E. ter, Neues zur Vokal- und zur Registerfrage. Pflügers Arch. Bd. 153. H. 11 u. 12. S. 581.

Lang, J., Über die Myalgie der Ansatzstelle des M. sternocleidomastoideus auf dem Warzenfortsatz. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 92. H. 1 u. 2. S. 103.

Levinstein, Oswald, Zur intranasalen Eröffnung der Oberkieferhöhle. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 3. S. 419.

Lewin, L., Über kongenitale Atresie des äußeren Gehörganges mit Mikrotie und deren chirurgische Behandlung. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 7. S. 916.

Lorie, A. J., A report of a case carcinoma of the larynx, with complete laryngectomy, and two cases of papilloma of the larynx, with thyrotomy. Phys. and Surg. Bd. 35. Nr. 8. S. 358.

Mann, C. M., Report of a case of retropharyngeal abscess in an adult. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 16. S. 771.

Maurice, A., Troubles dus à l'hypertrophie et aux varices de l'amygdale linguale. Gaz. des Hôp. Nr. 119. S. 1859.

Müller, F., Ein Sieglescher Trichter für die Nase. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 4. S. 541.

Noyes, M. L., Report of a few cases where sutures instead of packing have been used after submucous resection of the nasal septum. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 15. S. 542.

Oliver, A., and Lothrop, Furuncolisis of the external auditory canal. The use of alcohol as a valuable aid in treatment. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 18. S. 645.

Onodi, A., Über die konträren Bewegungen der Stimmbänder. Virchows Arch. Bd. 213. H. 2 u. 3. S. 461.

Onodi, L., Über die rhinogenen und otogenen Läsionen des Okulomotorius, Trochlearis, Trigeminus und Abduzens. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. H. 1. S. 1.

Panconcelli-Calzia, G., Autophonoskop, ein Instrument, um die Phonationsbewegungen im Larynx beobachten zu lassen und gleichzeitig selbst zu beobachten. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 3. S. 429.

Paul, E., Kasuistischer Beitrag zur Fremdkörperextraktion aus den Luftwegen. Wien. klin. Woch. Nr. 44. S. 1795.

Perez, G., Carcinoma della laringe. Atrofia della glandola tiroide. Laringectomia e plastica esofagea. Arch. int. de Chir. Bd. 6. H. 2. S. 135.

Phillips, W. C., E. P. Fowler, S. J. Kopetzky and J. C. Sharp, Report of twenty cases of inflammatory affections of the labyrinth. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 5. S. 209.

Pick, J., Zur Therapie der chronischen Stirnhöhleneiterung. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1793.

Politzer, A., Rückblick auf den Fortschritt der Otologie im letzten Halbjahrhundert. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2521.

Purjesz, B., Gleichzeitiges Vorkommen von Stenose des linken venösen Ostiums und Lähmung des linksseitigen Nervus reccurrens. Wien. klin. Woch. Nr. 43. S. 1752.

Reischig, L., Ein Fall von Meningitis purulenta aseptica nach einem intranasalen Eingriff. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. H. 1. S. 78.

Réthi, L., Radium in der Laryngo-Rhinologie. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 9. S. 1213. — Wien. med. Woch. Nr. 42. S. 2717; Nr. 43. S. 2775; Nr. 44. S. 2835.

Reynès, H., De l'ouverture large du nez pour l'ablation des tumeurs des fosses nasales. Progrès méd. Nr. 41. S. 524.

Rhese, Zur Frage der Rhinitis sicca postoperativa und deren Verhütung, gleichzeitig ein Beitrag zur Frage der Verhütung rhinogener postoperativer Hirnkomplikationen. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. H. 1. S. 82.

Riedel, Über die Tonsillektomie bei Kindern. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 2269.

Rohrer, T., Über die professionelle Schwerhörigkeit des Eisenbahnpersonals. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 8. S. 1075.

Sack, N., Ein Fall von Atrophie des Gehörorganes durch Mißbildung des Schädels und Fazialisatrophie kompliziert. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 7. S. 908.

Safranek, J., Über Veränderungen der oberen Luftwege bei Leukämie. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 7. S. 965.

Scheibe, A., Berichtigung zur Arbeit *Ruttins*: „Über die diffuse Labyrinthentzündung bei der genuinen, akut Otitis." Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 9. S. 1186.

Scherber, G., Ein Beitrag zur Klinik, Bakteriologie und Therapie der Angina necrotica. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2400.

Schlesinger, E., Unsere Resultate mit Neosalvarsan bei luetischen Affektionen der oberen Luftwege. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 3. S. 375.

Schulz, A., Zur Lokalanästhesie bei submukösen Resektionen in der Nase. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 3. S. 443.

Schwabach, Die chronische Mittelohreiterung. Berl. klin. Woch. Nr. 43. S. 1977.

Seiffert, A., Die Killiansche Schwebelaryngoskopie und ihre erweiterte Anwendung. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 4. S. 607.

Senator, M., Einige weniger bekannte Beziehungen zwischen Allgemeinerkrankungen und solchen der Nase. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 677.

Skrowaczewski, P., Zur Kenntnis des Hörvermögens der Deszendenz kongenital tauber Eltern. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 9. S. 1178.

Smith, H., Safety pin removed from larynx of child by direct laryngoscopy. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 7. S. 313.

Solger, A., Beitrag zur Kenntnis der histologischen Differentialdiagnose zwischen Syphilis und Tuberkulose der oberen Luftwege. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. H. 2. S. 137.

Sons, E., Über die Behandlung eines Falles von Trachealstenose infolge von Granulationen mit Röntgenstrahlen. Med. Klin. Nr. 37. S. 1499.

Steadman, G. B., The relation which the nasal air passage have to the development of the nose, jaws and face. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 8. S. 392.

Stein, J. B., Early rhinoplasty. New York med. Record Bd. 84. Nr. 17. S. 743.

Steiner, R., Ein Fall von Tracheobronchopathia osteoplastica mit Amyloidbildung. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 4. S. 593.

Storath, E., Ein Fall von Hypernephrommetastase in der Nasenhöhle nebst Vorschlägen zur Operation der malignen Nasentumoren überhaupt. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 69. H. 2. S. 157.

Theisen, C. F., Acute thyroiditis as a complication of acute tonsillitis. Albany med. Ann. Bd. 34. Nr. 8. S. 465.

Tomlinson, W. H., Preventable deafness. New York med. Record Bd. 84. Nr. 13. S. 569.

Trautmann, G., Die Technik der extrakapsulären Totalexstirpaiton der Tonsille. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 2223.

Uffenorde, W., Bemerkungen zu der Kritik *E. Ruttins* über meine Monographie: „Zur Klinik der Eiterungen des Ohrlabyrinths". Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 8. S. 1107.

Voß, F., Die otitische Jugularisunterbindung. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 374.

Zange, J., Über einen Fall von geheilter rhinogener Meningitis nebst Bemerkungen über den diagnostischen und prognostischen Wert der Lumbalpunktion. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 92. H. 1 u. 2. S. 132.

Zemann, W., Zur Kenntnis des Streptococcus mucosus. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 92. H. 1 u. 2. S. 74.

Zemann, W., Beitrag zur Kenntnis der endokraniellen Komplikationen nach chronischer Nebenhöhleneiterung. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 6. H. 4. S. 545.

16. Haut- und venerische Krankheiten.

1. *Hautkrankheiten.*

Aja, E. A. S. de, Dermitis estafilococica polimorfa gangrenosa. Rivista clin. de Madrid Bd. 10. Nr. 14. S. 50.

Aja, E. A. S. de, Liquen corneo-verrugoso, hipertrofico, curado con la nieve de acido carbonico. Rivista clin. de Madrid Bd. 10. Nr. 14. S. 63.

Alderson, H. E., Dermatological case reports, Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 10. S. 390.

Arzt, L., Zur Pathologie des elastischen Gewebes der Haut. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 465.

Bechet, P. E., The etiology and treatment of hypertrichosis. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 7. S. 313.

Biehler, R., Wundheilung bei Lepra. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 47.

Bomberg, F. J., The prurigo of Hebra in five generations. St. Paul med. Journ. Bd. 15. Nr. 10. S. 514.

Bouveyron, Des fonctions cutanées synergiques ou antagonistes de la fonction pilipare. Gaz. des Hôp. Nr. 92. S. 1464; Nr. 93. S. 1475.

Bowen, J. T., Report on dermatology. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 7. S. 239.

Brac, G., Traitement de l'acné de la face. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 13. S. 481.

Brandweiner, A., Heilung eines Lupus vulgaris an der Glans penis nach Entfernung einer tuberkulösen Niere. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2352.

Bruck, C., Der Einfluß der Anaphylaxieforschung auf Dermatologie und Venerologie. Beitr. z. Klin. d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsforsch. Bd. 1. H. 3. S. 549.

Bulliard, H., Erythème scarlatiniforme récidivant consécutif à des injections de néosalvarsan. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 8 u. 9. S. 468.

Clark, A. S., Internal causes of skin diseases. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 11. S. 511.

Cunningham, W. P., Cutis — Index morbi. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 10. S. 465.

Ehrmann, S., Die Tuberkulide. Wien. med. Woch. Nr. 40. S. 2600.

Fischl, F., Herpes zoster generalisatus bei Leucaemia lymphatica. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 553.

Fisher, M. K., The Röntgen treatment of eczema. New York med. Record Bd. 84. Nr. 9. S. 384.

Fisher, J. W., The rational treatment of pustular skin diseases. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 10. S. 469.

Freund, L., Die Strahlenbehandlung der fehlerhaften Narben und Keloide. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2356.

Frühwald, R., Zur Geschichte des Pemphigus vegetans. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2407.

Glück, A., „Dermatitis atrophicans reticularis" (Poikilodermia atrophicans vascularis Jacobi) mit mucinöser Degeneration der kollagenen Fasern. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 113.

Goodhue, E. S., The surgical cure of leprosy, based on a new theory of infection. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 6. S. 266.

Hammer, F., Die Verwendung des Spiritus bei Hautkrankheiten. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 32. S. 501.

Haslund, P., Über die Behandlung von Hautkrankheiten mit Kohlensäureschnee. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 336.

Herxheimer, K., Über Metamorphosen primärer Hauteffloreszenzen. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1725.

Herz, H., Bemerkungen zur Entstehung und Behandlung der chronischen Urtikaria. Wien. klin. Rundschau Nr. 38. S. 667; Nr. 39. S. 693.

Hidvégi, J., Kadogel bei der Therapie der Ekzeme. Wien. med. Woch. Nr. 37. S. 2266.

Hofmann, L., Zur Kenntnis der Ätiologie des Pemphigoids (Pemphigus neonatorum resp. infantilis), seiner Beziehungen zur Ritter von Rittershainschen Dermatitis exfoliativa neonatorum und zur Impetigo contagiosa staphylogenes (s. vulgaris). Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 245.

Immermann, H., und G. Jochmann, Der Schweißfriesel. 2. Aufl. Wien u. Leipzig. A. Hölder. 93 S. Geh. 2 Mk. 80 Pf.

Jessner, S., Lehrbuch der Haut- und Geschlechtsleiden einschließlich der Kosmetik. Geschlechtskrankheiten. 4. Aufl. Bd. 2. Lfg. 2. Würzburg. C. Kabitzsch. VIII u. S. 193—344 mit 28 Abbild. u. 22 Tafeln. Brosch. 4 Mk.

Kerl, W., Zur Kenntnis der pigmentierten Urtikariaformen. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 563.

Kersten, H. E., Einiges über Neosalvarsan bei verschiedenen tropischen Hautkrankheiten. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 18. S. 627.

Kirby-Smith, J. L., Tubercular leprosy in a negress. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 15. S. 708.

Klein, A., Ein Fall von Acanthosis nigricans. Prag. med. Woch. Nr. 33. S. 462.

Kooperberg, Sporotrichosis. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 8. S. 249.

Kretzmer, E., Zwei Fälle von multipler, kleinfleckiger Sclerodermia circumscripta. (White spot disease?) Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 148.

Kromayer, Ärztliche Kosmetik der Haut. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1713; Nr. 41. S. 1969.

Kyrle, J., Zur Entstehung der Pigmentnävi. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 319.

Kyrle, J., Zur Klinik des Pemphigus vulgaris. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2369.

Lang, E., Lupusbekämpfung. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2327.

Linser, P., Über neuere Bestrebungen zur Heilung von Hautkrankheiten durch Blutverbesserung. Samml. zwangl. Abh. Bd. 2. H. 8. 20 S. 75 Pf.

Lipschütz, B., Über eine seltene Erythemform. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 118. H. 1. S. 349.

Luithlen, F., Über Beeinflussung der Hautentzündungen. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2375.

Mackee, G. M., and J. Remer, The external causes of skin diseases. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 11. S. 513.

Matzumoto, S., Über eine eigentümliche Pigmentverteilung an den Voigtschen Linien. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 118. H. 1. S. 157.

Menzer, Psoriasis als Konstitutionskrankheit. D. med. Woch. Nr. 33. S. 1599.

Moret et M. G. v. Duyse, Un cas d'éléphantiasis lobulée de la face avec ptose du contenu de l'orbite. Belg. méd. Nr. 31. S. 363.

Pernet, G., Note sur le lichen plan aigu et la ponction lombaire. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 8 et 9. S. 461.

Petges, G., A propos de la morphée en gouttes. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 8 et 9. S. 449.

Pinoy, E., Sur le traitement de l'actinomycose. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 10. S. 545.

Pisko, E., Skin diseases in school children. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 17. S. 816.

Planner, H. v., Über Angiomatose der Haut, zugleich ein Beitrag zur Frage der Angiokeratoma *Mibelli*. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2425.

Polland, R., Weitere Beiträge zur Dermatosis dysmenorrhoica symmetrica. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 260.

Queyrat, Le psoriasis. Caractères et traitement. Progrès méd. Nr. 36. S. 465.

Riehl, R., Über einen Fall von Urticaria pigmentosa bei einem hereditär-luetischen Kinde. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2565.

Riehl, G., und M. Schramek, Das Radium und seine therapeutische Verwendung in der Dermatologie. Wien. klin. Woch. Nr. 37. S. 1449.

Robinson, D. O., Hygiene of the skin. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 11. S. 507.

Rudolph, M., Beitrag zur Nastinbehandlung der Lepra. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 19. S. 669.

Ruete, A., Über den Wert des Aurum-Kalium cyanatum bei der Behandlung des Lupus vulgaris und erythematodes. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1727.

Ruhl, K., Tentativi di immunoterapia locale in dermatologia. Rivista Osped. Bd. 3. Nr. 17. S. 758.

Sachs, O., Zur Pathologie der generalisierten exfoliativen Erythrodermien. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 209.

Salomon, H., Die diätetische Therapie der Urtikaria. Wien. klin. Woch. Nr. 35. S. 1399.

Sandek, G., Die Behandlung der Hypertrichosis mit Röntgenstrahlen. Wien. med. Woch. Nr. 42. S. 2732.

Schertlin, E., Eine Mikrosporieepidemie in Württemberg. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 35. S. 549.

Schmidt, H. E., Spätschädigungen der Haut und innerer Organe nach therapeutischer Röntgenbestrahlung. D. med. Woch. Nr. 32. S. 1553.

Schönfeld, W., Psoriasis als Konstitutionskrankheit. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1944.

Semon, H. C., Acute facial dermatitis produced by a hair dye. Brit. med. Journ. Nr. 2754. S. 904.

Skillern, P. G., The rational treatment of acne pustulosa with special reference to the bacterins. New York med. Record Bd. 84. Nr. 15. S. 656.

Sobel, J., Pediculosis capitis among school children. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 14. S. 656.

Stein, R. O., Über Pigmentbildung in melanotischen Hauttumoren. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2432.

Ullmann, E., Über die therapeutische Anwendung von Normalserum bei juckenden Dermatoesn. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 125.

Unna, P. G., Die Anwendung des Ichthargans in der Dermatologie. Med. Klin. Nr. 31. S. 1245.

Unna, P. G., Die Kaolin-Glyzerin-Paste in der Dermatologie. Med. Klin. Nr. 41. S. 1675; Nr. 42. S. 1725.

Weissenbach, R.-J., Recherches anatomocliniques et expérimentales sur les reactions du tissu conjonctif, au voisinage des dépots calcaires cutanés et sous-cutanés. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 10. S. 513.

Wolffenstein, W., Praktische Ergebnisse aus dem Gebiete der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1904.

Zumbusch, L. v., Serum- und Blutinjektionen bei einigen Fällen von Hautkrankheiten. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2348.

2. *Venerische Krankheiten.*

Bachman, R. A., Veneral prophylaxis — past and present. New York med. Record Bd. 84. Nr. 14. S. 602.

Beck, O., Über die Kopfknochenleitung bei Lues. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 8. S. 1099.

Berger, F., Weitere statistische und klinische Beobachtungen in der Salvarsantherapie der Syphilis. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 2394.

Bering, F., Über die Fortschritte in der Behandlung der Syphilis. Berl. klin. Woch. Nr. 34. S. 1553.

Bertin, E., et M. Breton, Variations de la réaction de Wassermann et traitement antisyphilitique. Echo méd. du Nord Nr. 34. S. 401.

Biach, M., Reinfectio syphilitica nach dreieinhalb Monaten. Wien. klin. Woch. Nr. 34. S. 1363.

Brandweiner, A., Die Vakzinebehandlung der Gonorrhöe. Med. Klin. Nr. 43. S. 1763.

Brandweiner und O. Hoch, II. Mitteilung über Gonorrhöe. Wien. klin. Woch. Nr. 32. S. 1304.

Brocq, L., Fernet et Maurel, Sclérodermie diffuse à développement rapide dans le cours de la syphilis secondaire. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Nr. 7. S. 347.

Brooks, H., The heart in syphilis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 4. S. 513.

Bruck, C., Zur intravenösen Anwendung der Gonokokkenvakzine. Med. Klin. Nr. 39. S. 1597.

Bruck, C., Neue therapeutische und prophylaktische Versuche bei Gonorrhöe. D. med. Woch. Nr. 43. S. 2073.

Buchtala, H., und R. Matzenauer, Merlusan (Tyrosin-Quecksilber) in der Syphilis- und Gonorrhöetherapie. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2337; Nr. 39. S. 2504.

Buettner, W., Aktivitätsveränderungen und entsprechende Aktivitätsschwankungen des luetischen Virus gegenüber antisyphilitischen Mitteln. Wien. klin. Woch. Nr. 34. S. 1353.

Buschke, A., Über die Beziehung der experimentell erzeugten Tiersyphilis zur menschlichen Lues. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1783.

Carle, Quatrième et dernière note sur l'hérédosyphilis, ses lois, et leur interprétation. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 8 u. 9. S. 451.

Cruveilhier, L., Behandlung der Komplikationen der Blennorrhagie mittels der Besredkaschen Methode der sensibilisierten Virus-Impfstoffe. Berl. klin. Woch. Nr. 32. S. 1465.

Damaye, H., et J. Marange, Hérédo-syphilis. Arriération intellectuelle congénitale transformée en paralysie générale. Echo méd. du Nord Nr. 43. S. 509.

Derkum, F. H., The clinical forms presented by nervous syphilis. Significance of and necessity for their differentiation. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 16. S. 745.

Eisler, F., und S. Kreuzfuchs, Die Röntgendiagnose der Aortensyphilis. D. med. Woch. Nr. 44. S. 2145.

Fagiuoli, A., und V. Fisichella, Über die Kutanreaktion von *Noguchi* bei Syphilis. Berl. klin. Woch. Nr. 39. S. 1811.

Finkelstein, J., und T. Gerschun, Zur Serologie der gonorrhoischen Erkrankungen. Berl. klin. Woch. Nr. 39. S. 1817.

Fischl, F., Über die Widerstandsfähigkeit lokaler Spirochätenherde gegenüber kombinierter Luesbehandlung. Wien. klin. Woch. Nr. 37. S. 1456.

French, H. C., Syphilis: its dangers to the community, and the question of state control. Lancet Bd. 185. Nr. 13. S. 914; Nr. 14. S. 920.

Frühwald, R., Beitrag zur Abortivbehandlung der Syphilis. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1555.

Frühwald R., Über die Infektiosität des Blutes Syphilitischer. Wien. klin. Woch. Nr. 42. S. 1709.

Fuchs, H., Überleitungsstörung im Verlauf der Salvarsanbehandlung bei einem Patienten mit später Sekundärlues. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 2339.

Gamper, E., und K. Skutezky, Liquorstudien bei Syphilis. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2409; Nr. 40. S. 2621.

Gappisch, A., Über Behandlung der Syphilis mit Embarin. Med. Klin. Nr. 24. S. 1377.

Gavini, G., La cutireazione nella sifilide. Esperienze con la luetina di *Noguchi*. Rif. med. Nr. 36. S. 985; Nr. 37. S. 1013; Nr. 38. S. 1049; Nr. 39. S. 1075.

Gennerich, Weitere Beiträge zur Reinfectio syphilitica nach Salvarsan und zur Biologie der humanen Syphilis. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 2391.

Gerschun, J., und J. Finkelstein, Zur Frage der Vakzinetherapie der gonorrhoischen Erkrankungen. Berl. klin. Woch. Nr. 37. S. 1701.

Giroux et Brin, Anévrysmes artériels périphériques et syphilis. Progrès méd. Nr. 31. S. 403.

Graves, W. W., Über das klinische Erkennen von sogenannten latenten Syphilitikern. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49. H. 3. S. 194.

Gregory, M. S., and M. J. Karpas, Syphilitic bone disease of the skull. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 40. Nr. 10. S. 651.

Grünberg, J., Beitrag zur Behandlung der Lues mittels Aurum Kalium cyanatum. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1711.

Gutmann, C., Über intravenöse Injektionen mit Toxynon, einem neuen Quecksilberpräparat, bei Syphilitischen und Nichtsyphilitischen. Berl. klin. Woch. Nr. 34. S. 1561.

Hammond, F. S., Statistical studies in syphilis with the Wassermann reaction, with remarks on general paralysis. Amer. Journ. of Ins. Bd. 70. Nr. 1. S. 107.

Heim, G., Die Syphilis in den deutschen Schutzgebieten. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 165.

Hoffmann, E., Fortschritte in der Erkennung und Behandlung der Syphilis. Bonn. F. Cohen. 40 S. Brosch. 1 Mk. 60 Pf.

Huzar, W., Über akute luetische Polyarthritis im Spätstadium der Syphilis. Wien. klin. Woch. Nr. 33. S. 1333.

Jakob, A., und W. Weygandt, Mitteilungen über experimentelle Syphilis des Nervensystems. Münchn. med .Woch. Nr. 37. S. 2037.

Kallós, J., Über die Herman-Perutzsche Syphilisreaktion. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1885.

Keil, A., Zur Vakzinebehandlung der Gonorrhöe und deren Komplikationen. Prag. med. Woch. Nr. 34. S. 472.

Klause, K., Über Vakzinebehandlung bei Gonorrhöe. Berl. klin. Woch. Nr. 39. S. 1813.

Leszlémyi, O., Zur internen Behandlung der Gonorrhöe mit Kawotal. Wien. med. Woch. Nr. 43. S. 2794.

Mattauschek, E., und A. Pilcz, Über die weiteren Schicksale 4134 katamnestisch verfolgter Fälle luetischer Infektionen. Med. Klin. Nr. 38. S. 1544.

Mauclaire, Les arthritis blennorrhagiques. Progrès méd. Nr. 31. S. 404.

Menzer, A., Zur intravenösen Anwendung der Gonokokkenvakzine. Med. Klin. Nr. 33. S. 1332.

Minor, J. C., So called latent syphilitics, or paretics and tabetics; a water suggestion. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 7. S. 327.

Moerchen, F., Zur Frage der „Lues nervosa". Med. Klin. Nr. 43. S. 1765.

Müller, E., Zur Therapie und Klinik der Lues congenita. Therap. Monatsh. H. 10. S. 706.

Müller, R., und R. O. Stein, Kutinreaktion bei Lues. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2419; Nr. 40. S. 2614.

Newlin, A., Positive Wassermann reaction in apparently non-syphilitic cases. New York med. Record Bd. 84. Nr. 7. S. 295.

Pick, W., Über die Bedeutung der Infektionsquelle für den weiteren Verlauf der Syphilis. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2389.

Piponius, H., Syfiliittiset sisätaudit ja Wassermannin kokeen merkitys miissä. Duodecim Bd. 29. Nr. 8. S. 466.

Pusey, W. A., The present situation in syphilis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr. 4. S. 497.

Reckzeh, Beeinflußt eine syphilitische Infektion die Lebensdauer und Arbeitsfähigkeit? Med. Klin. Nr. 40. S. 1629.

Reschad, H., Die Roßschen Körperchen bei Syphilis und anderen Krankheiten. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 578.

Rosenfeld, E., Über Fortschritte in der Argentumtherapie bei der Gonorrhöe des Mannes. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1992.

Roussel, A. E., Pulmonary syphilis. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 13. S. 600.

Rouvière, G., Sur l'hépatite consécutive aux injections d'arsénobenzol et de néosalvarsan. Ann. de Derm. Bd. 4. Nr. 8 u. 9. S. 462.

Rubin, J., Über akute Polyarthritis im zweiten Inkubationsstadium der Syphilis. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 61.

Schereschewsky, J., Syphilisimmunitätsversuche mit Spirochätenreinkulturen. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1676.

Schottmüller, H., Wann müssen wir Syphilitiker behandeln? Ther. d. Gegenw. H. 8. S. 337.

Schumacher, J., Zur Gonargintherapie. D. med. Woch. Nr. 44. S. 2147.

Shattuck, G. C., and W. S. Whittemore, Gonococcus vaccines and glycerine extracts of the gonococcus in the diagnosis of gonorrheal infections. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 11. S. 373.

Simpson, J. W., and L. Thatcher, The treatment of congenital syphilis by salvarsan. Brit. med. Journ. Nr. 2748. S. 534.

Sormani, B. P., Der Wert des luetischen Index (Σ—I) bei Lues und Paralues. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 77.

Squier, J. B., The modern diagnosis and treatment of gynecological and obstetrical patients with syphilis. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 8. S. 357.

Steinitz, E., Die Behandlung des gonorrhoischen Gelenkrheumatismus mit intravenösen Arthigoninjektionen. Ther. d. Gegenw. H. 8. S. 353.

Stümpke, G., Über ein eigentümliches Beispiel künstlich erzeugter Hautimmunität bei sekundärer Lues. Arch f. Derm. Bd. 117. H. 2. S. 97.

Sudhoff, K., Der Ursprung der Syphilis. Leipzig. F. C. W. Vogel. 19 S. Brosch. 1 Mk. 50 Pf.

Swift, H. F., und A. W. M. Ellis, Die kombinierte Lokal- und Allgemeinbehandlung der Syphilis des Zentralnervensystems. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1977; Nr. 37. S. 2054.

Vecki, V., Modern therapy of syphilis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 9. S. 358.

Wagner, K., Die Diagnose und Therapie der Syphilis in der Hand des praktischen Arztes. Wien. klin. Woch. Nr. 43. S. 1756.

Weisz, F., Über die neuere Gonorrhöetherapie. Wien. med. Woch. Nr. 32. S. 1981.

Wolbarst, A. L., A report of seven cases of syphilis apparently cured with one injection of salvarsan. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 16. S. 747.

Wolfsohn, J. M., The cutaneus reaction of syphilis (luetin reaction). Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 9. S. 365.

Zigler, M., A plea for more intensive mercurial medication in syphilis. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 17. S. 819.

Zürn, Beitrag zur Abortivbehandlung der Lues. Berl. klin. Woch. Nr. 36. S. 1654.

Zylberlast, N., Contribution à l'étude de la syphilis céphalorachidienne. Revue neur. Nr. 14. S. 63.

17. Zahnheilkunde.

Andresen. [illegible] er Silikatzemente. D. Monatsschr. f. Zahnh[illegible] S. 719.

Beust, T. v., Die temporäre Disposition zur Karies. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 3. S. 376.

Blessing, G., Über die Berechtigung der Verwendung des Paramonochlorphenolkampfers in der Zahnheilkunde. Zugleich eine Erklärung für seine Wirkungsweise. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 8. S. 650.

Cieszyński, A., Extraktionstechnik bei gewissen schwierigen Fällen. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 3. S. 299.

Dependorf, Beiträge zur Kenntnis der Innervierung der menschlichen Zahnpulpa und des Dentins. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 9. S. 689.

Feiler, Beiträge zum Stoffwechsel der Zähne. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. Nr. 9. S. 748.

Funcke, Hygiene der Zahnbürste. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. Nr. 9. S. 754.

Gadd, P., Über die Verschiebung des Kiefers und der Zähne in einem Falle von Akromegalie. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 3. S. 345.

Grünberg, J., Die Grundlagen der Orthodontie. Berl. klin. Woch. Nr. 37. S. 1706.

Haagen, Noviform in der Zahnheilkunde. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 10. S. 816.

Hauptmeyer, F., Ergänzende Mitteilung zu meiner Arbeit: „Über die anatomischen Veränderungen des Unterkiefers bei einigen Stellungsanomalien der Zähne unter Zugrundelegung der röntgenologischen Befunde.“ D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 8. S. 665.

Klöser, R., Zur Statistik der Zahnkaries. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 8. S. 585; H. 9. S. 729; H. 10. S. 820.

Landberger, R., Veränderung des Kreislaufs bei pulpatoten oder pulpalosen Zähnen. Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.] H. 3 u. 4. S. 312.

Macwhinne, A. M., The teeth and their relation to the eye. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 16. S. 755.

Mosessohn, S., Eine Vereinfachung und Verbesserung der Witkowskischen Methode zur Befestigung lockerer Zähne. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 8. S. 674.

Neumann, R., Kanülen zum Einführen von Medikamenten in die Zahnfleischtaschen und zum Irrigieren der Zahnfleischtaschen bei der Behandlung der Alveolarpyorrhöe. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 8. S. 681.

Oppenheim, A., Die Veränderungen der Gewebe während der Retention. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 3. S. 325.

Oppenheim, A., Kritische Bemerkungen zu dem Artikel *F. Hauptmeyers*: „Über die anatomischen Veränderungen des Unterkiefers bei einigen Stellungsanomalien der Zähne unter Zugrundelegung der röntgenologischen Befunde.“ D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 8. S. 655.

Pont, A., et P. Trillat, Chronologie de la dentition. Lyon méd. Bd. 121. Nr. 39. S. 491.

Rosenow, F., Chirurgische Therapie der Wurzelperforation. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 8. S. 678.

Seidel, H., Neue Hilfsmittel zur Lokalanästhesie. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 8. S. 627.

Steele, W. K., The prevention of dental caries. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 3. S. 351.

Wurfschmidt, F. P., Zahnkrankheiten der Schulkinder und ihr Einfluß auf die Leistungsfähigkeit. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 10. S. 769.

Zilz, J., Ein teratoider Epignathus des Oberkiefers. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 3. S. 329.

18. Hygiene, Sanitätspolizei, Gewerbekrankheiten, Tropenhygiene.

Alkan, L., Heliotherapie der Tuberkulose in der Großstadt. Berl. klin. Woch. Nr. 31. S. 1435.

Bail, O., Versuche über Bodenverunreinigung. Prag. med. Woch. Nr. 38. S. 521.

Berg, R., Die Nahrungs- und Genußmittel, ihre Zusammensetzung und ihr Einfluß auf die Gesundheit, mit besonderer Berücksichtigung der Aschenbestandteile. Dresden. Holze & Pahl. 60 S. Geb. 3 Mk. 40 Pf.

Boehme, G. F., The therapeutic value of oral prophylaxis and treatment. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 11. S. 516.

Breton, M., et L. Bruyant, Mouches non piqueuses et maladies. Echo méd. du Nord Nr. 42. S. 499.

Brezina, E., Internationale Übersicht über Gewerbekrankheiten. Wien. Arb. a. d. Geb. d. soz. Med. H. 4. Wien u. Leipzig. A. Hölder. S. V u. 1—182. 3 Mk. 20 Pf.

Chauvet, St., Introduction à l'étude de l'hygiène et de la pathologie des mineurs (de houille). Gaz. des Hôp. Nr. 97. S. 1523.

Fox, H., Hygiene of the operating-room. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 10. S. 702.

Granel, L., Hygiène des collectivités, assainissement de la ville d'Aix-en-Provence. Ann. d'Hyg. Bd. 20. Nr. 9. S. 209.

Grober, Die Krankenhausbauausstellung in Leipzig. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1946.

Hammerl, H., Die apparatlosen Formaldehyd-Raumdesinfektionsverfahren mit besonderer Berücksichtigung der Kalk-Schwefelsäuremethode. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 7 u. 8. S. 334.

Hauswirth, A., Ein neues apparatloses Formaldehyd-Verdampfungsverfahren. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1878.

Hirschbruch, Die Tiefenwirkung der Desinfektion mit Formaldehyddämpfen. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 7 u. 8. S. 310.

Hoffmann, G. v., Die Rassenhygiene in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. München. J. F. Lehmann. XII u. 237 S. Brosch. 4 Mk., geb. 5 Mk.

Howarth, W. G., Foreign bodies in the air passages. Lancet Bd. 185. Nr. 14. S. 994.

Ishiwara, T., Eine leicht desinfizierbare Pumpenvorrichtung zur Entnahme von Wasserproben für bakteriologische und chemische Untersuchungen. Arch f. Hyg. Bd. 81. H. 1. S. 58.

Jones, J. H., The necessity for international reforms in the sanitation of crew spaces on merchant vessels. Lancet Bd. 185. Nr. 12. S. 857.

Kafemann, R., Über Aguma, ein neues Eiweißpräparat aus der Sojabohne; seine klinische und volkswirtschaftliche Bedeutung. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 41. S. 483.

Kaisin-Loslever, L'hygiène des mouvements professionnels. Presse méd. belge Nr. 38. S. 699; Nr. 42. S. 495.

Kakizawa, Stoffwechselversuche mit Bananenmehl. Arch. f. Hyg. Bd. 80. H. 7 u. 8. S. 302.

Kaauman, B., A new method of diagnosticating masturbation in girls. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 16. S. 772.

Keith, J., New methods of ventilation. Lancet Bd. 185. Nr. 12. S. 880.

Knopf, A., Resolutions offered to the fourth international congress on school-hygiene, at Buffalo, Aug. 25.—30. 1913. Festschr. d. 11. Tuberk.-Konf. zu Berlin Bd. 21. H. 2 u. 3. S. 157.

Kutschera, A., Zur Tuberkulosebekämpfung. Wien. klin. Woch. Nr. 42. S. 1706.

Langer, H., Ein neues Verfahren der Chlorkalksterilisation kleiner Trinkwassermengen. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1837.

Lazell, E. W., Mental hygiene. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 4. S. 353.

Lecha-Marzo, A., Nuevas investigaciones sobre las estructuras artificiales. Gac. méd. catal. Bd. 43. Nr. 867. S. 81.

Lehrnbecher, A., Beobachtungen beim Rudertraining. Arch. f. Hyg. Bd. 81. H. 1. S. 1.

Levin, E., Luftuntersuchungen in den Biographen Stockholms. Nord. med. Ark. Bd. 46. Abt. 2. H. 1. S. 1.

Marcovici, E., Der Einfluß des Fechtens auf den Organismus im allgemeinen, speziell auf die Zirkulation und die Respiration. Seine Bedeutung für die körperliche Erziehung. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 17. H. 9. S. 546.

Martins, H., Festalkol, ein neues Händedesinfektionsmittel für die Hebammen- und Außenpraxis. D. med. Woch. Nr. 43. S. 2088.

Olpp, Tropenhygienisches vom XVII. internationalen medizinischen Kongreß, London 6.—12. August 1913. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. H. 20. S. 705.

Owens, J. S., Methods of measuring atmospheric pollution by suspended matter. Lancet Bd. 185. Nr. 12. S. 886.

Penzig, R., Ernste Antworten auf Kinderfragen. Berlin. G. Reimer. 4. Aufl. 348 S. Brosch. 3 Mk. 20 Pf., geb. 4 Mk. 20 Pf.

Power, H. D., The effect of competitive athletics on scholarship. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 10. S. 392.

Quensel, U., Alkoholfragan fran medicinsk synpunkt. Upsala u. Stockholm. Almquist & Wiksells Boktryckeri-A.-B. Bd. 1 u. 2. X u. 941 S. 12 Mk.

Remlinger, P., Essai de nosologie marocaine. Ann. d'Hyg. Bd. 20. H. 8. S. 129.

Rideal, S., Suggested international test for desinfectants. Lancet Bd. 185. Nr. 11. S. 826.

Robin, A., Un programme d'ensemble pour la défense sociale contre la tuberculose. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 6. S. 205.

Rosenberg, J., The value of immunized milk as a prophylactic and cure for typhoid and tuberculosis infection. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 15. S. 718.

Schilling, C., Beobachtungen über die Schlafkrankheit in Uganda. D. med. Woch. Nr. 43. S. 2094.

Selter, H., Verwendung von Chlorkalk zur Entkeimung von Trinkwasser im Großbetrieb. Zentralbl. f. allg. Gesundheitspfl. H. 7 u. 8. S. 241.

Sommer, R., Öffentliche Ruhehallen. Samml. zwangl. Abh. Halle. C. Marhold. Bd. 10. H. 4. S. 1—49. 1 Mk. 20 Pf.

Soresi, A. S., Prevention of death and resuscitation. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 4. S. 160.

Sternberg, W., Schokolade als arzneiliches Geschmacksmittel und Appetitmittel. Prag. med. Woch. Nr. 32. S. 450.

Sternberg, W., Die Übertreibungen der Abstinenz. Würzburg. C. Kabitzsch. 3. Aufl. XXII u. 93 S. Geh. 2 Mk. 50 Pf.

Süpfle, K., Die Desinfektionswirkung von Alkohol-Seifenpasta. Arch. f. Hyg. Bd. 81. H. 1. S. 48.

Thomson, D., Preliminary note on bed-bugs and leprosy. Brit. med. Journ. Nr. 2753. S. 849.

Thresh, J. C., Hard and soft water. Lancet Bd. 185. Nr. 15. S. 1057.

Trinchet, R., e Cortacans, Causas que debieran ser impedientes del matrimonio. Gac. méd. catal. Bd. 43. Nr. 867. S. 93; Nr. 868. S. 132; Nr. 869. S. 172.

Van der Veer, J. N., Some aspects in relation to the chronic gonorrheic, from the standpoint of surgery and eugenics. Albany med. Ann. Bd. 34. Nr. 10. S. 602.

Walker, J. T. A., Routine school disinfection. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 13. S. 615.

Wertenbaker, C. P., Eugenics and the public health. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 13. S. 602.

19. Soziale und gerichtliche Medizin, Unfall- und Versicherungskunde.

Alexander, S., Die Stellungnahme der Strafrechtskommission des Reichsjustizamtes zum ärztlichen Operationsrecht. Berl. klin. Woch. Nr. 42. S. 1951.

Ascher, L., Bemerkungen zum Heilverfahren der Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalten. D. med. Woch. Nr. 32. S. 1558.

Bäumel, A., Zur Reform der öffentlichen Gesundheitsfürsorge. Wien. klin. Woch. Nr. 33. S. 1337.

Behla, R., Der Verlauf der Gesamttuberkulosemortalitätsstatistik in Preußen seit 1876 nach Altersklassen und die spezialisierte Kindertuberkulosestatistik. Berl. klin. Woch. Nr. 42. S. 1950.

Bernhard, O., Die erste Hilfe bei Unglücksfällen im Hochgebirge. Stuttgart. Ferd. Enke. 5. Aufl. VIII u. 124 S. mit 190 Abbild. Geb. 8 Mk.

Bierhoff, F., Zur Frage der Prostitution und der venerischen Krankheiten. New York med. Monatsschr. Bd. 24. Nr. 1. S. 1.

Blumer, G., The need of reorganization in the methods and teaching of therapeutics. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 8. S. 261.

Bourdon, Le secret professionnel en matière d'accidents du travail. Semaine méd. Nr. 32. S. 373.

Brennecke, Die Vereinigung zur Förderung der Wöchnerinnenasyle und ihrer sozialhygenischen Bestrebungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. S. 1285.

Mc Bride, J. G., Trauma in the aggravation of pre-existing disease. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 2. S. 114.

Brunn, P., Zur Entscheidung des Bundesamtes für das Heimatwesen, wonach die Armenverbände beim Heilverfahren wegen offener Lungentuberkulose nicht nach den Sätzen für ansteckende Krankheiten Kostenerstattung beanspruchen können. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 21. H. 3. S. 287.

Burns, J., Address on the relationship between medicine and public health. Brit. med. Journ. Nr. 2746. S. 362.

Bussière, M.-F., L'inspection médicale des écoles et des écoliers. Ann. d'Hyg. Bd. 20. H. 8. S. 196.

Collie, J., Malingering. Brit. med. Journ. Nr. 2750. S. 645.

Mc Cord, C. P., First report of the medical inspector of schools to the board of education. Albany med. Ann. Bd. 34. Nr. 8. S. 472.

Decroly, L'examen mental des délinquants juvéniles à propos des rapports de l'anormalité et de l'enfance abandonnée. Policlin. Nr. 16. S. 241.

Dreiundvierzigster Jahresbericht des Königl. Landes-Medizinal-Kollegiums über das Medizinalwesen im Königreich Sachsen auf das Jahr 1911. Leipzig. F. C. W. Vogel. 420 S.

Dreyer, „Traumatische Neurose“ nach Quetschwunde an der linken Stirnhälfte mit 17jähr. völliger Erwerbsunfähigkeit. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 7. S. 211.

Dreyer, Traumatische Neurasthenie nach Hodenquetschung. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 8. S. 250.

Ebermayer, Rechtsfragen aus der ärztlichen Praxis. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1947.

Ewald, P., Rückenschmerzen, Spondylitis deformans und Unfall. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 10. S. 321.

Eynon, W. G., The mental measurement of four hundred juvenile delinquents by the *Binet-Simon* system. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 4. S. 175.

Fehling, H., Der Geburtenrückgang und seine Beziehung zum künstlichen Abort und zur Sterilisierung.

Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 1. S. 68.

Fiessler, A., Zur Frage der gesetzlichen Bestimmungen für die ärztliche Berufstätigkeit. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1831.

Fischer, A., Die Begriffe „Soziale Hygiene" und „Soziale Medizin". Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1943.

Fischl, F., Zur Kenntnis der Unfälle durch Elektrizität. Wien. klin. Woch. Nr. 36. S. 1430.

Foerster, R., Zur Psychologie der Aussagen Unfallverletzter. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1880.

Försterling, W., Spontan auftretende Kontraktionen am rechten Atrium bei einer Leiche. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 2. S. 229.

Geiger, J. C., The work of the pasteur division of the state hygienic laboratory. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 8. S. 315.

Gerngroß, F. L., Sterilisation und Kastration als Hilfsmittel im Kampfe gegen das Verbrechen. München. J. F. Lehmann. 42 S. 1 Mk. 20 Pf.

Goldsbury, P. W., The farmer and the hygienist. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 18. S. 640.

Gudden, H., Falsche Beschuldigung auf Grund von Geistesstörung. Friedreichs Bl. f. ger. Med. H. 4. S. 268.

Gumprecht, Die Seuchengesetzgebung der Kulturstaaten. Med.-Arch. f. d. Deutsche Reich H. 3. S. 321.

Haberda, A., Die gerichtsärztliche Untersuchung in Fällen von Geschlechtsdelikten. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2485.

Handley, W. S., Introductory address on medicine as a liberal education. Lancet Bd. 185. Nr. 14. S. 980.

Hawes, J. B., Need of co-operation between local and state forces in tuberculosis work. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 15. S. 527.

Hesse I, Die Kombinierung der Auskunfts- und Fürsorgestellen für Lungenkranke mit den Auskunfts- und Fürsorgestellen für Alkoholkranke. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1685.

Holman, D. M., The workmens compensation act as viewed by a member of the industrial accident board. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 12. S. 413.

Hunter, W., Introductory address on the problems of university medical education in London. Lancet Bd. 185. Nr. 15. S. 1053.

Jaffé, K., Soziale Medizin. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 9. S. 3.

Jentsch, E., Die Degenerationszeichen bei Unfallnervenkrakheiten. Neur. Zentralbl. Nr. 18. S. 1138.

Johnston, J. C., The workmens compensation act from the legal standpoint. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 12. S. 409.

Jones, L. A., The importance of education in the tuberculosis campaign. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 15. S. 521.

Keith, A., Introductory address on the present problems relating to the origin of modern races. Lancet Bd. 185. Nr. 15. S. 1050.

Knox, H. A., Two new tests for the detection of defectives. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 11. S. 522.

Konkle, W. B., The eternal medical verity. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 14. S. 649.

Koeppe, H., Säuglingssterblichkeit und Geburtenziffer. Wien u. Leipzig. A. Hölder. 74 S. u. 6 Kurven. 2 Mk.

Köhler, F., Statistische Beiträge zur Frage der Heilstättenkuren. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 20. H. 5. S. 417.

Könen, Th., Die Fremdwörter in den ärztlichen Gutachten. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 10. S. 335.

Krauss, Sarkom und Unfall. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 10. S. 326.

Kraus und Bonhoeffer, Obergutachten der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 28. Mai 1913, betreffend Entschädigungsklage des Maurers E. S. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 2. S. 219.

Kreuser, Welche Folgerungen erwachsen aus den psychiatrischen Untersuchungen an Fürsorgezöglingen. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 40. S. 625.

Larass, Sozialhygienische Aufgaben auf dem Lande. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 2. S. 366.

Laumonier, J., Thérapeutique sociale. Considérations sur le traitement collectif de quelques maladies sociales. III. Le nervosisme. Bull. gén. de Thér. H. 15. S. 561.

Laumonier, J., Considérations sur le traitement collectif de quelques maladies sociales. Bull. gén. de Thér. Bd. 165. H. 14. S. 513; Nr. 16. S. 606.

Liniger, Krampfaderbruch und Unfall. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 7. S. 209.

Mangold, Die Fürsorge für stammelnde und stotternde Kinder, namentlich bei der Landbevölkerung. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 2. S. 392.

Marshall, H. W., Some peculiarities of medical progress with illustrations from studies of articular conditions. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 17. S. 593.

Martin, E., et G. Mouriquand, La mort subite des enfants. Ann. d'Hyg. Bd. 20. Nr. 10. S. 328.

Matthes, M., The training of students in internal medicine at German universities. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 146. Nr 4. S. 552.

Mayer, M., Tropenmedizin. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 10. S. 57.

Mayer, W., Schaffung einer gesetzlichen Ehrengerichtsordnung für Bayerns Ärzte. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1721.

Mears, J. E., The problem of the social evil considered in its social and medical aspects and in its relation to the problems of race betterment. New York med. Record Bd. 84. Nr. 6. S. 231.

Merrick, R. M., The workmens compensation act as it affects the physician. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 12. S. 415.

Meyer, W., Public education in cancer. New York med Journ. Bd. 98. Nr. 13. S. 597.

Montfort, J. C., Casas de socorro de Barcelona. — Su historia. — Estadu actual modificaciones de que son susceptibles. Gac. méd. catal. Bd. 43. Nr. 872. S. 281. — New York med. Record Bd. 84.

Mönkemöller, Zum Kapitel der Simulation. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 2. S. 252.

Mönkemöller, Beitrag zur forensischen Wertung des Betruges im Rentenkampfe. Friedreichs Bl. f. ger. Med. H. 4. S. 241.

Mulford, H. J., The foundation of education. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 10. S. 457.

Nassauer, M., Die Hohe Schule für Ärzte und Kranke. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 2182; Nr. 40. S. 2235; Nr. 41. S. 2286; Nr. 42. S. 2347; Nr. 43. S. 2409.

Nicolson, D., An address on mind and motive: some notes on criminal lunacy. Brit. med. Journ. Nr. 2750. S. 641.

Nietner, Die neue Heil- und Heimstätte für Lupuskranke in Wien. D. med. Woch. Nr. 44. S. 2151.

Osler, W., Introductory address on examinations, examiners, and examinees. Lancet Bd. 185. Nr. 15. S. 1047.

Peirce, B. H., The tuberculosis problem from the point of view of local boards of health. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 15. S. 524.

Peris, J., Critica del ultimo decreto sobre prostitucion. Gac. méd. catal. Bd. 43. Nr. 867. S. 100.

Perreau, E.-H., De la responsabilité des pharmaciens envers leurs clients. Ann. d'Hyg. Bd. 20. Nr. 10. S. 299.

Petersen, Address on the social evil. Calif. State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 10. S. 407.

Philip, R., On the need for co-ordination of antituberculosis measures. Festschr. d. intern. Tuberk.-Konf. zu Berlin Bd. 21. H. 1 u. 2. S. 16.

Philip, R. W., Post-graduate instruction of tuberculosis medical officers. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 4. S. 310.

Pietrzikowski, E., Die Unzulänglichkeit ärztlicher Gutachten bei der Beurteilung von Unfällen. Prag. med. Woch. Nr. 40. S. 553.

Porosz, M., Gerichtsärztliche Feststellung der Impotenz und Perversität. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 2. S. 309.

Puppe und Nippe, Gerichtsärztliche Medizin. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 9. S. 24.

Quidet, Les trois ans de service du médicin. Gaz. des Hôp. Nr. 108. S. 1685.

Raudnitz, B. W., Frauenkurse über Säuglings- und Kinderpflege. Prag. med. Woch. Nr. 35. S. 487.

Reiche, F., Diphtherie und soziale Lage. Med. Klin. Nr. 33. S. 1330.

Ritter und Hallwachs, Über den Rückgang der Geburtenziffern im Regierungsbezirk Stade. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 2. S. 348.

Rosner, Die ortsbesoldeten Ärzte und die ärztliche Organisation in Württemberg. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 83. Nr. 36. S. 563.

Runge, Über die ärztliche Seite der Trinkerfürsorge. Friedreichs Bl. f. ger. Med. H. 4. S. 303.

Schaeffer, R., Statistische Beiträge zum Geburtenrückgang in Deutschland. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. H. 2 u. 3. S. 636.

Schmidt, H., Ein Wort zur ärztlichen Ethik. Berl. klin. Woch. Nr. 40. S. 1838.

Schrammen, F., Gerichtsärztliche kritische und experimentelle Studien über Baunscheidtismus. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 46. H. 2. S. 325.

Schröder, O., Das Studium der Medizin auf den Universitäten Deutschlands und die Vorschriften über die abzulegenden Prüfungen. Wismar. Hinstorffsche Verlagsbuchh. 102 S.

Schwalbe, J., Die Verwertung ärztlicher Gutachten zur Reklame. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1947.

Schweinitz, G. E. de, Concerning certain ocular injuries and their treatment. — Being a clinical lecture delivered in the hospital of the University of Pennsylvania. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 8. S. 533.

Skinner, B. M., Presidential address on the relation of medical knowledge to war conditions. Lancet Bd. 185. Nr. 15. S. 1056.

Sollier, P., Les états de régression de la personnalité. Presse méd. belge Nr. 39. S. 715.

Stadelmann, K., Wie sollen nervenkranke Kinder unterrichtet werden? D. med. Woch. Nr. 32. S. 1557.

Stein, J. B., The rob. New York med. Record Bd. 83. Nr. 23. S. 1021.

Stewart, J. M., Social service in hospitals and dispensaries. New York med. Record Bd. 84. Nr. 15. S. 657.

Strassmann, La mort subite des enfants envisagée au point de vue médico-légal. Ann. d'Hyg. Bd. 20. Nr. 10. S. 350.

Sutherland, W. D., Ein kleiner Wink für das Präzipitationsverfahren in der gerichtsärztlichen Praxis. Münchn. med. Woch. Nr. 37. S. 2054.

Teleky, L., Zur Schularztfrage. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1575.

Teleky, L., Wiener Arbeiten aus dem Gebiete der sozialen Medizin. Wien u. Leipzig. Alfred Hölder. H. 5. 103 S. mit 3 Tafeln u. 14 Fig. Brosch. 2 Mk. 10 Pf.

Thiem, Unfallmedizin. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 9. S. 14.

Thoinot, L., L'enseignement de la médecine légale: la création et l'organisation d'un institut médico-légal. Ann. d'Hyg. Bd. 20. Nr. 10. S. 365.

Toff, E., Handwerker- und Arbeiterkrankenversicherung in Rumänien. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 2409.

Unterberger, S. v., Haussanatorien im Kampfe mit der Schwindsucht. Festschr. d. 11. Tuberk.-Konf. zu Berlin Bd. 21. H. 2 u. 3. S. 134.

Vaerting, Das günstigste elterliche Zeugungsalter für die geistigen Fähigkeiten der Nachkommen. Würzburg. C. Kabitzsch. 63 S. 1 Mk. 20 Pf.

Vanverts, J., A propos des certificats médicaux. Certificat et secret médical. Gaz. des Hôp. Nr. 105. S. 1643.

Vinton, M., Medical school inspection and the general practitioner. New York med. Record Bd. 84. Nr. 16. S. 710.

Vitry, Un couple d'hommes homosexuels. Gaz. des Hôp. Nr. 102. S. 1609.

Young, J., Medicine and the poetic muse. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 3. S. 242.

Zahn, T., Zur Beurteilung der Arbeitsfähigkeit bei nervösen Zuständen. Med. Klin. Nr. 36. S. 1446.

20. Militärärztliche Wissenschaft.

Abbe, T., The surgery of the revolutionary war. New York med. Record Bd. 84. Nr. 7. S. 277.

Ajkay, Z., Wasserversorgung im Felde. Militärarzt Nr. 20. S. 255.

Arentz, B., Tandkaries (tandrott) i utskrioningsalderen. Norsk. Tidsskr. f. Mil. med. Bd. 17. H. 4. S. 147.

Arnaud, L., Les „réformés" d'autrefois (avant les invalides). Caducée Nr. 19. S. 257.

Baketel, H. S., The Gettysburg veterans encampnent from a medical standpoint. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 3. S. 229.

Beattie, J. M., A. G. Yates and R. Donaldson, An epidemic disease in rabbits resembling that produced by B. necrosis, but caused by an aerobic bacillus. Journ. of Path. and Bact. Bd. 18. Nr. 1. S. 34.

Bergasse et Guilmain, Des luxations dorsales de l'extrémité supérieure des métacarpiens dans leurs articulations avec le carpe. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 62. Nr. 9. S. 284.

Blackwell, E. M., Transportation of wounded from the ship of war to the sanitary base. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 4. S. 348.

Blanchard, R. M., Heroin and soldiers. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 2. S. 140.

Blech, G. M., National guard and national defence, with special reference to the sanitary service. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 2. S. 144.

Braisted, W. C., The military surgeon. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 4. S. 299.

Cather, D. C., An organization for the transportation of wounded after battle in a battleship. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 4. S. 344.

Carpenter, D. N., The organization of the medical department of the division for battle. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 4. S. 330.

Carpenter, D. U., Two turkish hospitals. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 2. S. 117.

Carpenter, D. U., The Egyptian hospital ship „Bahr Ahmar", of the Red Crescent Mission. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 3. S. 254.

Cousergue, La guerre des Balkans: organisation et fonctionnement du service de santé des armées coalisées. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 62. Nr. 8. S. 113; Nr. 9. S. 225.

Craster, C. V., Mixed tumor in a pheasant. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 13. Nr. 3 u. 4. S. 52.

Delpy, Le chauffage central dans les infirmeries. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 62. Nr. 10. S. 392.

Duncan, L., The campaign of Fredericksburg, December 1862. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 1. S. 1.

Duncan, L. C., The greatest battle of the war — Gettysburg. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 3. S. 201.

Elliott, A. C., Hints on taking over command of a station hospital for british troops in India. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 3. S. 346.

Ferron, L., Sur un cas de rythmie à la caserne. Caducée Nr. 15. S. 201.

Firth, R. H., Concerning some things little understood. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 2. S. 165.

Fiske, C. N., What is the best organization of the medical department of the fleet for battle, with special reference to the fleet surgeon? Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 3. S. 240.

Friedmann, M., Die Ruhrepidemie beim Ulanenregiment Nr. 1 in der Kaiser Franz Josef-Kaserne in Lemberg. Militärarzt Nr. 15. S. 195.

Froment, De l'épuration chimique des eaux en campagne par le procédé *Georges Lambert*. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 62. Nr. 10. S. 400.

Hamann, Die Aus- und Fortbildung der Sanitätsoffiziere. Berl. klin. Woch. Nr. 40. S. 1844.

Hanasiewicz, O., Die Wundbehandlung mit Mastisol und die „mechanische Asepsis" nach *v. Oettingen*. Wien. med. Woch. Nr. 35. S. 2150.

v. Hecker, Die sogenannte physiologische Albuminurie vom militärärztlichen Standpunkt. Berl. klin. Woch. Nr. 40. S. 1848.

Herhold, Hat der Balkankrieg uns neue Gesichtspunkte bezüglich der Behandlung kriegschirurgischer Verletzungen gebracht? D. med. Woch. Nr. 39. S. 1882.

Hilst Karrewij, G. J. v. d., u. H. J. Gerritzen, Een oderzoek naar de gezichtsscherpte van Militairen. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 53. H. 4. S. 479.

Holbeck, O., Über Lungenschüsse im Kriege 1904—1905. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 124. H. 1—4. S. 193.

Hölscher, Die Bedeutung der Erkrankungen der oberen Luftwege und des Ohres für die Militärdiensttauglichkeit. Berl. klin. Woch. Nr. 40. S. 1854.

Janssen, Transport par eau des malades et blessés. Caducée Nr. 18. S. 246.

Jones, H. W., A comparison of recruits accepted for the army during different periods since the civil war, based on Pignets factor. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 3. S. 251.

Julliot, Ch.-L., De l'état civil des militaires. Caducée Nr. 17. S. 234; Nr. 18. S. 249; Nr. 20. S. 277.

Klapp, Über die Grenzen der konservativen Behandlung in der Kriegschirurgie. Med. Klin. Nr. 33. S. 1326.

Landgraf, Über die Seuchengefahr im Kriege. Berl. klin. Woch. Nr. 40. S. 1868.

Laval, Quelques réflexions sur le material du service de santé en campagne dans l'armée allemande. Caducée Nr. 15. S. 203.

Legrand, Les sociétés de la Croix-rouge dans les différentes nations. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 62. Nr. 10. S. 405.

Loffre, S. M. de, Specializing in the medical corps with special reference to obstetrics and gynecology. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 2. S. 134.

Lung, G. A., What would be the ideal relationship of the hospital ship to the fleet in time of peace, from the standpoint of the fleet. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 4. S. 314.

Lynch, C., Work of the medical department of the Ohio national guard in the floods of 1913. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 2. S. 101.

v. Massari und G. Kronenfels, Zur Behandlung der Erfrierungen im Kriege. Wien. klin. Woch. Nr. 44. S. 1794.

Ménard, Essai de classification morphologique de l'homme d'après son extérieur. Caducée Nr. 16. S. 216.

Myrdacz, Das Sanitätskorps der Zukunft. Militärarzt Nr. 17. S. 209; Nr. 18. S. 217.

Nieddu-Semidei, A., Acumetria teorica ed acumetria practica. Giorn. di med. mil. H. 6 u. 7. S. 393.

Oettingen, W. v., Die Infektion im Kriege. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 1. S. 229.

Oman, C. M., The preparation of wounded for transfer and transport ofter battle. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 4. S. 335.

Otto, R., Über eine Massenerkrankung an Paratyphus beim Infanterie-Regiment Nr. 78 in Osnabrück. Berl. klin. Woch. Nr. 40. S. 1859.

Paalzow, F., Grundsätze über den Bau und Betrieb der Militärlazarette im Vergleich mit denen der Zivilkrankenhäuser. Berl. klin. Woch. Nr. 40. S. 1839.

Pech, Plaie de la jambre par coup de pied de cheval. Caducée Nr. 18. S. 245.

Pembrey, M. S., Heat-stroke. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 2. S. 156.

de Person, Le service médical au groupe mobile du Hoggar (Sahara). Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 62. Nr. 9. S. 308.

Pettavel, C. A., Chirurgische Erfahrungen aus dem Balkankriege. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 30. S. 929.

Pleadwell, F. L., The relationship of the hospital ship and medical transport to the fleet in time of war. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 4. S. 318.

Raschofszky, W., Wie wäre die Verköstigung in Militärheilanstalten zu reformieren? Militärarzt Nr. 18. S. 221.

Richardson, C. W., Address delivered before the graduating class of the army medical school at the closing exercises for the session 1912—1913. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 1. S. 41.

Ryan, E., Short summary of the work at the Louise Margaret Hospital, Aldershot, during the year 1912, with notes and remarks on the more important cases. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 3. S. 341.

Santucci, S., Relazione sommario sul funzionamento dell'ospedale militare territoriale n. 1 in Bengasi. Giorn. di med. mil. H. 6 e 7. S. 406.

Schultzen, Einiges über Heer und freiwillige Krankenpflege. Berl. klin. Woch. Nr. 40. S. 1846.

Thooris, A., La classification morphologique du contingent. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 62. Nr. 10. S. 337.

Treherne, F. H., and J. J. H. Nelson, Sterilization of infected water in camp and on the march in India. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 4. S. 443.

Trible, G. B., Co-operation between federal, municipal and naval authorities in the preventation of venereal disease. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 3. S. 264; Nr. 4. S. 359.

Du Val Brecht, N., Medical relief during a volcanic eruption. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 2. S. 149.

Viry, H., Les viandes conservées par le froid. Leur emploi dans l'armée. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 62. Nr. 10. S. 371.

Wilde, A. G., Iodine idiosyncrasy. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 3. S. 260.

21. Tierheilkunde, Veterinärwesen.

Arzt, L., und W. Kerl, Experimentelle Kaninchensyphilis. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1550.

Bullock, W. E., The experimental transmission of disseminated sclerosis to rabbits. Lancet Bd. 185. Nr. 17. S. 1185.

Cadiot, Sur la tuberculose des carnivores domestiques. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 70. Nr. 29. S. 163.

Laveran, A., et Nattan-Larrier, Piroplasmoses canines d'Europe et d'Afrique. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 9. S. 701.

22. Krankenpflege, Statistik usw.

Paquet, A., Fonctionnement de la cliniques obstétricale de la Charité 1912. Echo méd. du Nord Nr. 36. S. 425.

Roesen, L., Die Entwicklung der Familienpflege an der Brandenburgischen Landesirrenanstalt Landsberg a. W. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 70. H. 5. S. 761.

Salzwedel, R., Krankenpflege. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 8. S. 87.

23. Medizinische Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Ashburn, P. M., E. B. Vedder and E. R. Gentry, Concerning varioloid in Manila. Mil. Surg. Bd. 33. Nr. 1. S. 59.

Ballantyne, J. W., Literature and medicine. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 2. S. 134.

Bernucci, G., Della malaria nel presidio di Mantova. Giorn. di med. mil. H. 6 e 7. S. 422.

Boynton, W. H., A note upon strangles in the Philippine Islands. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 8. Nr. 3. S. 237.

Breinl, A., Australian institute of tropical medicine. Report for the year 1911. Sydney. Angus & Rollerton Ltd. 96 S.

Brewer, J. W., Tuberculosis in the United States Navy. New York med. Record Bd. 84. Nr. 6. S. 249.

Bruce, D., D. Harvey, A. E. Hamerton and L. Bruce, Morphology of various strains of the trypanosome causing disease in man in Nyassaland. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 4. S. 421.

Comenge, L., La locura de Don Quijote: Comentarios a un libro nuevo. Gac. méd. catal. Bd. 43. Nr. 870. S. 201.

Creswell, C. H., The incorporation of surgeons of Edinburgh: their early association with the royal infirmary. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 4. S. 328.

MacDonald, J. B., Notes on pellagra in Massachusetts. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 16. S. 567.

Dreijer, T., Lung- och körtetuberkulosens förekomst i Teerijärvi och Nedervetil sockenar i Vasa län. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55. H. 7. S. 30.

Finger, E., Zur Geschichte der Wiener Schule für Haut- und Geschlechtskrankheiten. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 2309.

Fletcher, J., Remedies for sciatica in the Middle ages. Therap. Gaz. Bd. 37. Nr. 9. S. 622.

Greef und v. Haselberg, Bruchstücke einer unveröffentlichten deutschen Augenheilkunde vor Bartisch von Königsbrück. Arch. f. Augenheilk. H. 1. S. 117.

Guthrie, L., Did Napoleon Bonaparte suffer from hypopituitarism (dystrophia adiposo-genitalis) at the close of his life? Lancet Bd. 185. Nr. 11. S. 823.

Hewett, J. P., Introductory address on the work of the medical profession in India. Lancet Bd. 185. Nr. 14. S. 983.

Holl, M., Leonardo da Vinci. Quaderni d'Anatomia II. Arch. f. Anat. u. Phys. [anat. Abt.] H. 4—6. S. 225.

Huber, M., Mortalité professionelle comparée en France et en Angleterre. Ann. d'Hyg. Bd. 20. Nr. 9. S. 235.

Hunter, W., The problems of University medical education in London: Two years experience of concentration. Brit. med. Journ. Nr. 2753. S. 840.

M'Intyre, G., Notes on a Glasgow physician. Glasgow med. Journ. Bd. 80. Nr. 4. S. 263.

Ivey, R. R., The Wassermann reaction among the negro insane of Alambama. New York med. Record Bd. 84. Nr. 16. S. 712.

Jastrow jun., M., The medicine of the Babylonians and Assyrians. Lancet Bd. 185. Nr. 16. S. 1136.

Jennissen, J. A. M. J., Over rijtsvoeding en beri-beri onder het Mijnwerkerscorps te Billiton. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 53. H. 4. S. 570.

Joachimsthal, Das Istituto ortopedico Rizzoli in Bologna. Berl. klin. Woch. Nr. 42. S. 1953.

Johnston, J. E. L., A note on helminthiasis in Bassa province, Northern Nigeria. Lancet Bd. 185. Nr. 13. S. 926.

Kanngiesser, F., War Napoleon Epileptiker? Prag. med. Woch. Nr. 32. S. 451.

Kanngiesser, F., Über die Seuche des Thukydides. Württemb. Korr.-Bl. Nr. 33. S. 1039.

Kronecker, Die Pocken und die Pockenimpfung in unseren afrikanischen Kolonien, speziell in Togo. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 39. S. 463.

Leger, M., Le paludisme en Corse. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 9. S. 765.

Lukis, C. P., Inaugural address on the medical needs of India. Lancet Bd. 185. Nr. 14. S. 977. — Brit. med. Journ. Nr. 2753. S. 837.

Lundborg, H., Medizinisch-biologische Familienforschungen innerhalb eines 2232köpfigen Bauerngeschlechtes in Schweden. Jena. Gust. Fischer. XVI u. 519 S. mit 7 Kart., 5 Diagr., 37 Abb. u. 51 deszend. Tafeln u. Anh. 220 S. Abt. Text u. Atlas. 120 Mk.

Malm, O., Die Tuberkulose in Norwegen. Festschr. d. 11. Tuberk.-Konf. z. Berlin Bd. 21. H. 2 u. 3. S. 102.

Meding, C. B., A glimpse of indian hospitals. New York med. Record Bd. 84. Nr. 6. S. 244.

Munday, K. C., Gun-running operations in the Persian-Gulf in 1909 and 1910. With a consideration of the wounds and diseases consequet thereon. Journ. of the royal army med. corps Bd. 21. Nr. 2. S. 202.

Müller, R., Einiges von der Entwicklung der Hygiene und ihrer Hilfswissenschaften in Großbritannien. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1716.

Neary, J. B., Physicians in English literature. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 15. S. 716.

Occhi, C. D., Cio che si è fatto e ciò che si potrebbe fare per la lotta anti-tubercolare in Italia. Festschr. d. 11. Tuberk.-Konf. z. Berlin Bd. 21. H. 2 u. 3. S. 68.

Oliver, G. H., An address on the history of the invention and discovery of spectacles. Brit. med. Journ. Nr. 2756. S. 1049.

Rainy, H., Report on the work of the clinical medicine research laboratory, Royal Infirmary, Edinburgh. Edinb. med. Journ. Bd. 11. Nr. 4. S. 318.

Reed, A. C., Alaska and its health. New York med. Record Bd. 84. Nr. 13. S. 571.

Reed, A. C., The relation of Ellis Island to the public health. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 4. S. 172.

Richter, P., Über die allgemeine Dermatologie des 'Alī ibn al-'Abbās (Haly Abbas) aus dem 10. Jahrhundert unserer Zeitrechnung. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 199.

Rosenfeld, S., Statistik der geographischen Verbreitung des Krebses. Wien. klin. Woch. Nr. 37. S. 1469.

Salm, J., Un cas de filariose observé dans les îles de la Sonde. Caducée Nr. 15. S. 205.

Sambon, L. W., Pellagra in Great Britain. Brit. med. Journ. Nr. 2745. S. 297.

Séjournant, J., La fièvre méditerranéenne en Algérie en 1912. Ann. de l'Inst. Pasteur Bd. 27. Nr. 10. S. 828.

Sherrington, C. S., An address on the provincial school of medicine and the provincial university. Brit. med. Journ. Nr. 2753. S. 844.

Southard, E. E., Second note on the geographical distribution of mental disease in Massachusetts, 1901—1910: The insanity rates of the smaller cities. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 9. S. 302.

Stieda, A., Zum Gedächtnis an Fritz Gustav v. Bramann. Arch. f. klin. Chir. Bd. 102. H. 4. S. 861.

Sudhoff, K., Sorge für die Syphiliskranken und Luesprophylaxe zu Nürnberg in den Jahren 1498—1505. Arch. f. Derm. Bd. 118. H. 1. S. 285.

Sudhoff, K., Geschichte der Medizin. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. H. 9. S. 37.

Urban, M., Zur altvolkstümlichen Heilbehandlung der Magen- und Darmkrankheiten. Prag. med. Woch. Nr. 39. S. 544.

Wetterdal, H., Arsberättelse fran Sabbatsbergs Sjukhus i Stockholm för 1912. Stockholm. J. Marcus' Boktr.-Aktiebolag. CXXX u. 172 S.

Wilms, M., Jahresbericht der Heidelberger chirurgischen Klinik. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 86. Suppl.-H. VII u. 121 S. 5 Mk.

Wymer, T., Die willkürliche Geschlechtsbestimmung beim Menschen. Die Theorie des Hyppokrates. München. J. F. Lehmann. 40 S. 1 Mk. 20 Pf.

24. Technik.

Arnoldi, W., Eine Leibbinde für magere Enteroptotiker. Berl. klin. Woch. Nr. 43. S. 1992.

Ballenger, E. G., and O. F. Elder, An easy method of administering salvarsan and neosalvarsan intravenously. New York med. Record Bd. 84. Nr. 12. S. 527.

Bassenge, R., Ein Filterapparat für Radiumbestrahlungen. Wien. klin. Woch. Nr. 38. S. 1494.

Bäumel, A., Über einen Quellstiftträger. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 2283.

Borchardt, M., Ein neuer Operationstisch. Berl. klin. Woch. Nr. 31. S. 1441.

Boston, L. N., The new pocket clinical sphygmomanometer. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 5. S. 219.

Breccia, G., Un nuovo apparecchio pel pneumotorace artificiale. Rif. med. Nr. 34. S. 925.

Brüning, A., Einfacher Handschutz bei eitrigen Operationen. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1716.

Bulkley, K., Small self-retaining retractor for superficial dissections. New York med. Record Bd. 84. Nr. 15. S. 666.

Bumm, E., und H. Voigts, Zur Technik der Karzinombestrahlung. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1697.

Connell, K., An apparatus — Anaesthetometer — for measuring and mixing anaesthetic and other vapors and gases. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 245.

Dearborn, G. V. N., A sphygmomanometer of new principle. New York med. Journ. Bd. 84. Nr. 8. S. 342.

Dreyfus, L. G., Die Injektion konzentrierter Altsalvarsanlösungen mit der Spritze. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 2333.

Drouven, E., Untersuchungen mit dem Christenschen Energometer. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 1 u. 2. S. 157.

Dunkan, E. A., Untersuchungen mit dem Energometer von *Christen*. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 112. H. 1 u. 2. S. 183.

Eastman, J. R., A modification of Skene's retention catheter. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 2. S. 255.

Eysell, A., Verbesserte feuchte Kammer zur Stechmückenzeit. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. H. 20. S. 712.

Gaertner, G., Eine neue Speisewage. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 2503.

Geiringer, D., A direct view irrigating urethroscope for diagnosis and treatment. New York med. Record Bd. 84. Nr. 10. S. 434.

Goudsmit, M. E., Zur Technik des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens. Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1775.

Gunn, J. A., An apparatus for perfusing the mammalian heart. Journ. of Phys. Bd. 46. Nr. 6. S. 506.

Günther, H., Ein Dermograph für klinische Untersuchungen. Med. Klin. Nr. 37. S. 1504.

Günther, H., Olfaktometer. Med. Klin. Nr. 39. S. 1596.

Hays, H., The use of the pharyngoscope by the general practitioner. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 14. S. 654.

Heim, R., Studien über die Kohlensäurespannung des venösen Blutes mittels des neuen tragbaren Gasinterferometers. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78. H. 5 u. 6. S. 501.

Herzberg, E., Eine neue Abortuszange. Münchn. med. Woch. Nr. 38. S. 2120.

Huismans, L., Der Telekardiograph, ein Ersatz des Orthodiagraphen. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 2400.

Jackson, The technique of insertion of intratracheal insufflation tubes. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 17. Nr. 4. S. 507.

Johnson, W., The use of gelatin in microscopical technique. Lancet Bd. 185. Nr. 15. S. 1062.

Jonass, A., und A. Edelmann, Ein neues Albuminimeter zur sofortigen quantitativen Eiweißbestimmung. Wien. med. Woch. Nr. 36. S. 2206.

Junger, E., Beitrag zur Methodik der Hämoglobinbestimmung. Prag. med. Woch. Nr. 35. S. 488.

Katz, Th., Über intravenöse Injektionen von konzentriertem Neosalvarsan. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 2337.

Kopaczewski, W., Über einen neuen Dialysator für analytische Zwecke. Biochem. Zeitschr. Bd. 54. H. 1 u. 2. S. 27.

Kuhn, E., Le masque inspirateur en théorie et en pratique. Belg. méd. Nr. 36. S. 423; Nr. 37. S. 435; Nr. 38. S. 447; Nr. 39. S. 459; Nr. 40. S. 471.

Lange, J., Instrument zur Anlegung und Entfernung der v. Herffschen Klammern. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. S. 1263.

Lehmann, A. v., Eine Fehlerquelle bei der Antiforminmethode. D. med. Woch. Nr. 32. S. 1556.

Lewisohn, R., A new principle in esophagoscopy. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 14. S. 648

Lohnstein, Th., Weitere Beiträge zur Saccharometerfrage. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 43. S. 507.

Mathes, P., Zur Technik der intrauterinen Injektionsbehandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 2406.

Müller, P., Eine neue Faßzange. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 2345.
Nikolsky, A., Ein Tisch für die intravenöse Hedonalnarkose (2 Abbild.). Chirurgija Bd. 34. S. 30.
Palefsky, J. O., New and improved duodenal instruments and technic of speedy intubation of the normal duodenum. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 16. S. 751.
Prenn, J., Modified adenoid forceps. Boston med. and surg. Journ. Bd. 169. Nr. 5. S. 160.
Raab, O., Zur Technik der Blutentnahme für die Wassermannsche Reaktion. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1941.
Reusch, W., Ein einfaches und billiges Gärungssaccharometer. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 2406.
Rosenthal, E., Über ein einfaches Instrument zur Bestimmung der Bakterienmenge. Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 1751.
Saalfeld, E., Zur Technik der intravenösen Salvarsaninjektion. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 2338.
Schall, M., Technische Neuheiten auf dem Gebiete der Medizin, öffentlichen Gesundheitspflege und Krankenpflege. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1887; Nr. 43. S. 2096; Nr. 44. S. 2150.
Scherschmidt, A., Eine Vereinfachung der intravenösen Salvarsaninjektion. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 17. Nr. 16. S. 565.
Schilling, V., Über die Technik des Blutausstriches und eine neue Differential-Zähltafel für Leukozyten. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1985.
Schmerz, H., Improvisierte Heißluftapparate. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 2169.
Schnée, A., Ein neuer praktischer Vierzellenbadeschalter. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1715.
Sims, H. A., A method of preparing nerve tissues for microphotography. New York med. Record Bd. 84. Nr. 15. S. 665.
Stanton, E. M., A combined cystoscope and evacuator. New York med. Journ. Bd. 98. Nr. 6. S. 265.
Sternberg, W., Die Magensondierung des Praktikers in der ärztlichen Sprechstunde. Prag. med. Woch. Nr. 35. S. 489.
Stevens, J. H., A new salvarsan needle. New York med. Record Bd. 84. Nr. 10. S. 435.
Tiegel, M., Eiterbecken mit Stiel. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1941.
v. Tobold, Technische Neuheiten. Berl. klin. Woch. Nr. 33. S. 1526.
Weber, H., Extensionstisch zur Einrenkung angeborener Hüftluxationen. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1999.
Werndorff, R., Der Polykaptor. Wien. med. Woch. Nr. 32. S. 1980.
Winkler, J., Ein pneumatischer Vaginalring. Wien. klin. Woch. Nr. 34. S. 1365.
Zumbusch, L. R. v., Zur intravenösen Applikation von Neosalvarsan mittels Spritze. Wien. klin. Woch. Nr. 32. S. 1305.

Sach-Register.

Sammelreferate. Seite

Namen-Register.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. H. Leo in Bonn. — Hilfsredakteur: Prof. Dr. C. Bachem in Bonn.
A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn. — Druck von Otto Wigand m. b. H. in Leipzig.

SCHMIDTS JAHRBÜCHER

DER IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMTEN MEDIZIN

UNTER MITWIRKUNG VON

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. H. LEO
DIREKTOR DES PHARMAKOLOGISCHEN INSTITUTS
DER UNIVERSITÄT BONN

BAND 318 HEFT 6
DEZEMBER 1913

BONN 1913
A. MARCUS & E. WEBERS VERLAG
Dr. jur. ALBERT AHN

Die Zeitschrift erscheint in monatlichen Heften von etwa 120 Seiten Umfang. Der Jahrgang kostet 36 M. im Inla[nd,] 42 M. für das gesamte Ausland. Alle Buchhandlungen u. Postanstalten sowie der Verlag nehmen Bestellungen entge[gen.]

Zum II. Semester 1913 ist eine elegante und dauerhafte E[...] angefertigt worden, [...] zum Preise von M. 1.80 durch jede Buch[handlung] zu beziehen ist.

Hierzu eine Beilage von **C. F. Boehringer & Söhne** in **Mannheim** betr. *Filmaron-Ferratin* und von **Max Elb G. m. b. H.** in **Dresden** betr. *Aromatische balsamische Bäder.*

Für den Anzeigenteil verantwortlich: A. Marcus & E. Webers Verlag in Bonn.
Druck von Otto Wigand m. b. H. in Leipzig.


UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 07400 7108